



ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Выпуск 2

**Тамбов
◆ Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» ◆
2023**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Администрация Тамбовской области
Управление образования и науки Тамбовской области
Ассоциация «Объединенный университет имени В. И. Вернадского»
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет»
Кафедра «Экономическая безопасность и качество»**

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Сборник научных трудов
по материалам VII Международной научно-практической конференции
«Статистические методы исследования социально-экономических
и экологических систем региона»
(10–11 октября 2023 г.)
и материалам VI Всероссийского форума «Стратегии противодействия
угрозам экономической безопасности России»
(28–29 ноября 2023 г.)

Выпуск 2

Научное электронное издание



Тамбов
Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ»
2023

УДК 33:316
ББК У051я54+Т3(2)5я54
Э40

Э40 **Экономическая** безопасность и качество [Электронный ресурс] : сборник научных трудов / под общ. ред. Т. А. Бондарской ; ФГБОУ ВО «ТГТУ». – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ».

ISBN 978-5-8265-2255-4

Вып. 2. – 2023. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования : ПК не ниже класса Pentium II ; CD-ROM-дискковод ; 8,8 Мб ; RAM ; Windows 95/98/XP ; мышь. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-8265-2724-5

Включены научные труды, подготовленные по результатам работы VII Международной научно-практической конференции «Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона», которая проводилась 10–11 октября 2023 года и материалы VI Всероссийского форума «Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России», проведенного 28–29 ноября 2023 года.

Предназначен для студентов, магистрантов, аспирантов, научных работников, преподавателей, работников органов власти и местного самоуправления, а также широкого круга специалистов в сфере экономики и статистики.

УДК 33:316

ББК У051я54+Т3(2)5я54

Организаторы конференции и издательство несут ответственности за материалы, опубликованные в сборнике.

Все материалы представлены в авторской редакции и отображают персональное мнение участников конференции.

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за разработчиком. Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.

ISBN 978-5-8265-2255-4 (общ.)
ISBN 978-5-8265-2724-5 (вып. 2)

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ТГТУ»), 2023



65 лет

основания вуза

30 лет

преобразования в
университет

ЧАСТЬ 1.

Организационный комитет
VIII Международной научно-практической конференции на тему:

**«СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ
РЕГИОНА»**
(10-11 октября 2023 года)

Бондарская Татьяна Анатольевна, д.э.н, заведующий кафедрой «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Золотарева Ольга Анатольевна, к.э.н., доцент, директор Центра демографии и статистики Института экономических стратегий (ИНЭС РАН); в.н.с., НИИ статистики Росстата; доцент ФГУ МГУ им. М.В. Ломоносова;

Сорокина Лариса Николаевна, заведующий кафедрой «бухгалтерский учет, аудит и статистика» ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», к.э.н., доцент, г. Москва;

Рукин Владимир Алексеевич, руководитель Росстат по Тамбовской области;

Бондарская Оксана Викторовна, к.э.н, доцент, доцент кафедры «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Гучетль Рузана Гиссовна, к.э.н, доцент, доцент кафедры «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Минько Людмила Васильевна, к.э.н, доцент, доцент кафедры «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет».

СОДЕРЖАНИЕ

1. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА

<i>Аверченкова В.Д., Козачек А.В.</i> Обзор роботизированных систем экологического мониторинга и контроля	11
<i>Аверченкова В.Д., Козачек А.В.</i> Особенности и возможности применения роботизированных передвижных и стационарных систем для экологического мониторинга на особо охраняемых природных территориях	17
<i>Аверченкова В.Д., Козачек А.В.</i> Применение роботизированных систем для контроля нефтепроводов	22
<i>Авсиевич С.А., Сырокваш Н.А.</i> Совершенствование таможенных процедур на предприятии	26
<i>Белкина А.А., Харина П.А.</i> Анализ социально-экономического положения России в 2019-2023 гг.	31
<i>Быкасова Н.И., Селянский В.А., Римес Тамер, Чегхо Тьерри Леонель</i> ABC-XUZ анализ на предприятии как эффективный метод управления запасами	35
<i>Быкасова Н.И., Чапа Ямеги Леонс, Селянский В.А., Римес Тамер, Чегхо Тьерри</i> Net Promoter Score - готовность потребителя дать рекомендации продукту	40
<i>Васнева Е.А., Жариков Р.В., Безпалов В.В.</i> Развитие института наставничества на примере АО «Пигмент»	46
<i>Верига А.В.</i> Республиканский бюджет как фактор сбалансированности социально-экономического развития ДНР	53
<i>Власенков А.А.</i> Комплексный статистический анализ параметров финансовой безопасности региона	61
<i>Вяткин А.А., Гучетль Р.Г., Слейман Али</i> Дефляция: сущность и последствия для экономики	70
<i>Дмитриевицева М.Н.</i> Реализация Федерального закона №44-ФЗ в бюджетной организации	74
<i>Елатомцева А.И., Семенова А.В., Буковский М.Е.</i> Продолжительность солнечного сияния на территории тамбовской области в XXI веке	80
<i>Зайчикова М.О., Сухова А.О., Козачек А.В.</i> Топливные брикеты из листьев как альтернативный источник энергии	85

<i>Закиров Т.</i> Теневая экономика: понятие, структура и причины возникновения.....	90
<i>Игнаткова Е.О., Чернова М.А., Кузьмин К.А.</i> Основные загрязнители р. Цны выше и ниже по течению от г. Моршанска	97
<i>Казакевич Л.А.</i> Переработка зерна в регионах Беларуси.....	102
<i>Козачек А.В., Сухова А.О., Комиссаров А.А., Хребтов Д.И., Аверченкова В.Д., Федорчук И.Н.</i> Особенности разработки экологического робота для автоматизированной оценки состояния окружающей среды	107
<i>Козачек А.В., Сухова А.О., Цой Л.С.</i> Создание технологии изготовления экологичной съедобной посуды.....	110
<i>Коняхин Д.И.</i> Характеристика современного рынка IT-технологий.....	115
<i>Котельников Д.И., Гучетль Р.Г., Слейман Али</i> Теоретические аспекты инфляции: сущность и причины.....	119
<i>Мигура М.В., Масловская С.С.</i> Роль инноваций в деятельности организации.	123
<i>Мигура М.В., Станкевич И.И.</i> Анализ динамики развития отрасли растениеводства	128
<i>Москалев М.А., Гучетль Р.Г.</i> Возникновение и развитие статистики: история становления как науки.....	134
<i>Мучинская П.А., Станкевич И.И.</i> Анализ состояния растениеводства и направления его совершенствования.....	140
<i>Сосипаторова А.А., Бондарская Т.А.</i> Оценка финансовой безопасности населения как основа экономической безопасности региона.....	144
<i>Тарев В.А., Бондарская О.В.</i> Структура органов местного самоуправления: особенности и возможности.....	152
<i>Тонгу Недуаки Биенвеню, Крутикова В.В.</i> Современная миграция как отражение мировых процессов	159
<i>Чуканова А.Д., Сухова А.О., Козачек А.В.</i> Разработка технологии изготовления декоративных изделий из опилок как способ рационального использования отходов деревообработки ..	163



65 лет

основания вуза

30 лет

преобразования в
университет

ЧАСТЬ 2.

Организационный комитет
VI Всероссийского ФОРУМА по экономической безопасности на тему:

**«СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ УГРОЗАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ»**
(28-29 ноября 2023 года)

Бондарская Татьяна Анатольевна, д.э.н., заведующий кафедрой «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Хачатурян Каринэ Суреновна, д.э.н., профессор, профессор кафедры экономической теории ФГКВУ ВО "Военный университет имени князя Александра Невского" Минобороны России;

Жуков Александр Олегович, д.т.н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, заместитель директора по научной работе ФГБНУ "Экспертно-аналитической центр" Минобрнауки России;

Омарова Зарема Курбановна, д.э.н., доцент, профессор Департамента экономической теории ФГОБУ ВО "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации";

Бондарская Оксана Викторовна, к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Гучетль Рузана Гиссовна, к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Минько Людмила Васильевна, к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономическая безопасность и качество» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет».

2. СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ УГРОЗАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

<i>Агамирзян А.С.</i> Ценовые диспропорции, как часть мировых экономических дисбалансов и их трансформация в российских условиях.....	168
<i>Андреев П.И., Клинков Д.А., Карпов Д.С., Романов С.В. Свиридов М.А., Терехов Д.В.</i> Создание учебно-тренировочных средств для подготовки специалистов средств РЭБ с экономической точки зрения.....	173
<i>Башикиров Р.М., Ильичев Н.С., Свиридов М.А., Шатских В.В.</i> Оптимизация управляющего воздействия на СЭД представления ОТС специального назначения.....	180
<i>Белякова С.В., Руднева Н.И., Колотова А.С.</i> Практики осуществления проектной деятельности как основа формирования экономической культуры	187
<i>Бондаренко Д.В.</i> Параметры обеспечения экономической безопасности предприятий табачной промышленности в современной парадигме развития.....	192
<i>Бондарская Т.А., Муженинкова Е.А.</i> Система государственных закупок: нормативное регулирование.....	198
<i>Бондарская О.В., Павельева Е.А.</i> Импортозамещение и конкурентоспособность российской экономики.....	207
<i>Гарин А.В.</i> Анализ подходов к обеспечению технологического суверенитета в условиях нестабильности внешних торговых отношений.....	214
<i>Гогин Г.Э., Чаплик В.З.</i> Тенденции финансового поведения домохозяйств.....	220
<i>Графов Ю.Г.</i> Классификация инструментов управления угрозами экономической безопасности цифровых хозяйствующих субъектов.....	228
<i>Григорьева Т.А., Лазарева Н.Н., Слейман Али</i> Формирование системы экономической безопасности предприятия	237
<i>Губсков Ю.А., Гусев А.А., Зайдуллин А.Р., Ильичев Н.С., Негодяев Д.Ю.</i> Специальный программный комплекс «АНАЛИТИК» как средство оценки информационной безопасности объектов.....	242
<i>Дубкова Е.Д.</i> Формирование реестра рисков для совершенствования инструментов управления угрозами экономической безопасности предприятия.....	249

<i>Дубовицкая Е.С., Смекалов Д.Г.</i> Мобилизационная экономика в современных условиях экономического развития.....	258
<i>Емельянов Е.В., Клинков Д.А., Лахно Г.А.</i> Анализ методов и моделей принятия решений по управлению технической системой в условиях воздействия деструктивных внешних факторов.....	263
<i>Жукова Я.С.</i> Измерение емкости рынка услуг по защите объектов транспортной инфраструктуры как неотъемлемый компонент инструментов по предотвращению угроз экономической безопасности.....	269
<i>Иванов А.А.</i> Защита частных активов и обеспечение экономической безопасности.....	276
<i>Иванова А.Д.</i> Кадровая безопасность в машиностроительной отрасли.....	279
<i>Исаков А.С.</i> Вопросы анализа экономической безопасности территорий в современных условиях.....	285
<i>Казакевич Л.А., Сидорок Н.М.</i> Производство овощей защищенного грунта – важный источник получения высоких финансовых результатов.....	291
<i>Каруна К.Д.</i> Экономические аспекты в области кибербезопасности.....	295
<i>Клинков Д.А., Сдвижков П.А., Стрельцов А.А.</i> Исследование применимости предельных законов систем для построения систем физической защиты, устойчивой к воздействию деструктивных внешних факторов.....	302
<i>Козеева Д.С., Машенцева Н.Г.</i> Классификация угроз экономической безопасности предприятия.....	309
<i>Коняхин Д.И.</i> Анализ маркетингового исследования рынка IT услуг (на примере компьютерного клуба «Skill»).....	315
<i>Коротков С.В.</i> Ключевая ставка, как фактор развития.....	320
<i>Кошелев Е.В.</i> Экономическая безопасность личности в условиях цифровых платежей.....	325
<i>Марухян В.З., Оганесян А.М.</i> Использование альтернативных источников энергии в странах с ограниченными запасами горючих ископаемых. Армянские перспективы.....	330
<i>Машенцева Н.Г., Горбачев М.Б.</i> Ведение налоговой политики Российской Федерации как способ противодействия экономическим угрозам.....	335
<i>Машенцева Н.Г., Зюзина К.В.</i> Общая характеристика прогноза социально-экономического развития Российской Федерации...	338

<i>Миков Д.А., Пугачев А.В., Савчина О.В.</i> Кибертерроризм как угроза экономической безопасности России в современных условиях.....	342
<i>Минько Л.В., Сидоров А.О.</i> Факторы обеспечения экономической безопасности России в условиях экономической нестабильности.....	349
<i>Минько Л.В., Сидоров А.О.</i> Диагностика финансовой безопасности предприятия.....	356
<i>Михеев Д.С.</i> Сущность и содержание приоритетных национальных проектов России.....	363
<i>Музыченко А.А.</i> Аутсорсинг информационной безопасности...	368
<i>Ниязова Ю.М.</i> Модель процессов взаимодействия вуза с предпринимательскими структурами.....	374
<i>Палаш С.В., Палаш М.С.</i> Эффективность деятельности государственных институтов развития промышленности и экономическая безопасность промышленности региона.....	379
<i>Палаш С.В., Плюснина О.В.</i> Кредитование и экономическая безопасность предприятий Костромской области.....	385
<i>Панасюк М.В.</i> Роль риск-менеджмента в экономической безопасности предприятия.....	389
<i>Панова А.И., Гусев Е.С.</i> Цифровизация системы управления персоналом.....	394
<i>Пескова Ю.В., Бондарская О.В.</i> Методы оценки и диагностики финансовых рисков организации.....	398
<i>Побегайло М.Г., Побегайло Е.В.</i> Тенденции развития экономики Калининградского региона в аспекте обеспечения его экономической безопасности.....	404
<i>Поляков И.Г., Стрижков А.А., Шакиб Хеннан</i> Процесс управления рисками в системе экономической безопасности предприятия.....	412
<i>Профириан А.С.</i> Развитие банковских экосистем в России.....	417
<i>Пугачев А.В., Миков Д.А., Савчина О.В.</i> Инвестиционная безопасность как одна из важнейших составляющих экономической безопасности России.....	422
<i>Рыжов И.Г., Тимаков А.А.</i> Системный анализ обеспечения достоверности информации в системах управления предприятием в условиях деструктивных факторов.....	430
<i>Сергеев Л.И.</i> Задачи современного этапа реализации Концепции обеспечения продовольственной безопасности РФ в условиях санкционных ограничений в рыбной отрасли.....	435

<i>Сидоров А.О.</i> Механизм обеспечения экономической безопасности предприятия.....	443
<i>Сорокина Л.О.</i> Использование системы мотивации персонала на основе КРІ, как фактор обеспечения экономической безопасности предприятий, оказывающих сервисные услуги для бизнеса.....	449
<i>Сухинина Е.О., Бондарская Т.А.</i> Качество жизни населения региона в новых стратегических реалиях.....	454
<i>Титова И.А., Сырокваш Н.А.</i> Реализация новых технических решений для производства молока на предприятии.....	462
<i>Узун И.П., Ушакова Л.О., Савчина О.В.</i> Экономическая безопасность в сфере ипотечного кредитования.....	465
<i>Ушакова Л.О., Узун И.П., Савчина О.В.</i> Обеспечение экономической безопасности в банковском секторе (на примере ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ»).....	472
<i>Шао Линь дзянь, Сапун О.Л.</i> Информационная безопасность Китая.....	480
<i>Шибанова О.А., Жариков Р.В.</i> Правовая и физическая безопасность сотрудников организации.....	485

1. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА

Аверченкова В.Д.,

студент ФГБОУ ВО «ТГТУ»,

Козачек А.В.,

к.п.н., доцент, заведующий кафедрой

ФГБОУ ВО «ТГТУ»

artem_kozachek@mail.ru

ОБЗОР РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ

Аннотация: Система наблюдений за изменениями окружающей среды, которые проводятся регулярно и длительное время, называют мониторингом. При этом наибольшую популярность приобретает дистанционный роботизированный метод. В данной статье перечисляются роботы, которые применяются для мониторинга сельского хозяйства, нефтяной промышленности, наблюдений за животными, растениями и браконьерами, а также анализируются особенности использования стационарных постов и беспилотных летательных аппаратов в экологическом мониторинге.

Ключевые слова: мониторинг, дистанционный метод, беспилотные летательные аппараты, сельское хозяйство, трубопроводы, фотоловушки, браконьеры, стационарные посты.

Проблемы отношения человека и природной среды обострились ещё во второй половине XX века, что вызвал поиск соответствующих решений. Именно тогда и появился мониторинг. Он имеет несколько формулировок. Однако более точное определение было выдвинуто русским академиком Ю.А. Израэлем в 1974 году, согласно которому мониторинг состояния биосферы представляет собой систему комплексных наблюдений, оценку и прогнозирование изменений, происходящих в природной среде под влиянием человеческого фактора. Также, в этом же году, программой Организации Объединённых Наций по образованию, науке и культуре (ЮНЕСКО) была дана другая формулировка. Согласно ей, мониторинг — это система проводимых регулярно в пространстве и во времени наблюдений, которая даёт информацию о тех состояниях окружающей среды, которые были и которые стали на сегодняшний момент [1, 2].

Мониторинг может подразделяться по следующим методам контроля:

- химический;
- биологический;
- экобиохимический;
- физический;
- дистанционный.

Поскольку осуществить контроль окружающей среды становится всё более сложной задачей, то последний приобретает большую популярность, так как он не предполагает прямого контакта с объектом наблюдений и его можно применять для оценки качества среды в труднодоступных местах (в области авиационного, космического, подводного и иного мониторинга). При этом все измерения осуществляются автоматическими устройствами: роботами и беспилотными летательными аппаратами (БПЛА). В основном используют последнее, так как они позволяют:

- дать оценку состояния атмосферного воздуха в районе городов, объектов промышленности, а также для проведения фонового мониторинга и других целей [3];

- оценивать состояние водоёмов, подверженных загрязнению, таких как мусор и разлив нефтепродуктов;

- определить уровень загрязнения окружающей среды радиоактивными веществами, особенно в местах аварии на электростанциях;

- просматривать состояние природных ландшафтов на заповедниках, национальных парках, заказниках, а также в зонах техногенеза;

- проводить съёмки и измерения на тех территориях, которые труднодоступны и малодоступны человеку, например, горная местность.

Статья [4] описывает пример БПЛА РДР-2015 «Горный» для использования в экологическом мониторинге. Он используется для создания фотографий и видео конкретной территории, чтобы осуществить пылецевой, радиоактивный, воздушный и тепловой мониторинг территории как планового, так и полного масштаба. Герметичный корпус позволяет использовать БПЛА в неблагоприятных погодных условиях, и при этом продлевает его срок службы. Управление аппаратом осуществляется двухканальной радиосвязью.

Также, в статье [5] описывается пример использования БПЛА для тех задач, когда нужно, при обнаружении загрязнения части биосферы, определить источник загрязнения.

Данные аппараты обладают такими достоинствами, как получение насыщенных информацией результатов мониторинга без больших затрат, использование в труднодоступной или недоступной человеку и

мобильной технике местности, возможность делать снимки огромных территорий и обработка данных за короткое время. О при всём этом, обучение персонала, сложность аппаратуры бортового комплекса, долгое время разработки и предпочтительные условия для полёта (скорость ветра не более 12 м/с и светлое время суток) создают минусы использования БПЛА для мониторинга [6].

Автоматизированного и механизированный мониторинг требуется особенно и в сельском хозяйстве, так как нынешний традиционным способ без этого приводит к таким негативным последствиям, как загрязнение водных объектов химическими веществами, применяемых на полях (пестициды, гербициды, инсектициды) и животноводческим хозяйством, деградация полей и лесов, уничтожение природных мест обитания, разрушение водного режима и тому подобное [7].

Внедрение автоматизированных и механизированных систем позволяет минимизировать вред, так как здесь применяется использование координатного, или точного, земледелия.

На сегодняшний день имеются такие роботы. Так, был разработан швейцарской компанией лёгкий робот-пропольщик Ecorobotix. С помощью сложных систем камер он определяет сорняки и впрыскивает на них малую дозу, что возможно использовать гербициды объёмом на 90% меньше обычного. При всём этом традиционный метод обработки обходится дешевле на 30 % [8].

Для анализа почвы используется робот Smart Core, разработанный американской компанией RogoAg LL. Данный робот собирает почвенные пробы строго из назначенных участков для того, чтобы сформировать точную карту для дифференцированного внесения удобрений. Взяв и запаковав образец, робот транспортирует его на край поля, чтобы в дальнейшем отправить его в лабораторию. Smart Core способен делать свою работу в два раза быстрее человека, даже в экстремальных условиях [8].

Трубопроводная транспортировка нефти и газа является самым выгодным способом в силу своей мобильности, бюджетной выгоды и возможности транспортировки большого количества добываемой продукции. Но их проблемой являются различные аварии, такие как пожар и разрыв трубопроводов, причинами которых являются дефекты сварных швов и самих труб, коррозия, строительные-монтажные дефекты и т. п. Аварии характеризуются не только экономическими потерями и потерями доставляемой нефти, но и выбросами в окружающую среду.

В статье [9] описывается робот, который передвигается внутри трубопроводов. Он проводит проверку сварных соединений при помощи датчиков, диагностирует компрессоры в подземной части, выявляет

дефекты стенок трубы и их швов, выявляет посторонние предметы и загрязнения и так далее. Недостатками данного метода являются доставка к месту проведения проверки и длительное время диагностики, зависящее от длины и сложности трубопровода.

Чтобы непрерывно контролировать состояние трубопроводов, применяют также и БПЛА. Они способны получать данные в режиме реального времени с помощью встроенного оборудования для создания изображений и видео. БПЛА дают возможность решать различные задачи мониторинга, такие как:

- наблюдение за экологическим состоянием окружающей обстановки вдоль трассы трубопровода, выявление мест и объём разливов нефти в надземной и подземной части;

- оценка целостности трубопроводов, проверка её гидро- и теплоизоляции;

- исследование пространства около трубопроводов на наличие подтопленных водой участков и оттаивающих грунтов;

- выявление в охраняемых зонах посторонних людей, осуществляющие из нефтепроводов несанкционированный сбор нефти;

- наблюдения за аварийными ситуациями и координация действий рабочих;

- контроль работ строительства и ремонта [10].

Защита флоры, фауны и природных ландшафтов первую очередь требует наблюдений за ними, однако это затруднено тем, что необходимы постоянные научные исследования, многие территории малодоступны и недоступны, а также особо охраняемые территории приходится подвергать «фактору беспокойства» (антропогенный фактор, оказывающий негативное влияние на дикую природу). Именно поэтому, для обеспечения удобного и наиболее точного мониторинга, на сегодняшнее время внедряются роботы и БПЛА. Они позволяют провести наблюдения на недоступных человеку районах, снижают «фактор беспокойства», облегчают поиск животных, применяя для этого камеры с высокой разрешающей способностью, а также привязывают полученный снимок к местности. В статье [11] описывается наблюдение за животными в естественной среде обитания в заповеднике «Кузнецкий Алатау» с помощью фотоловушек, где мониторинг без дистанционного метода затруднён в связи с обилием осадков зимой и развитием густой травяной растительности летом.

Обнаружение браконьеров является тоже немаловажной задачей. Однако сложность в том, что они на охоту выходят в тёмное время суток, чтобы избегать туристов или толпу. Кроме этого, имея при себе не только оружие, браконьеры могут хорошо ориентироваться с помощью

средств наблюдения, использовать средства связи для передачи информации друг другу и легко уходить от преследования на катерах и внедорожных автомобилях. Для обнаружения браконьеров также разрабатывают роботов и БПЛА, чтобы вовремя зафиксировать их. Пример может служить аппарат, который, согласно статье [12], был разработан студентами университета Карнеги-Меллона, расположенный в Южной Калифорнии, и компанией Майкрософт.

Иногда проводить непрерывный контроль конкретного места с помощью мобильных роботов является нецелесообразным. В таких случаях применяют стационарные посты — небольшая постройка, в которой устанавливают комплект газовых датчиков. Она проводит измерения в режиме реального времени и с малой периодичностью, затем, через средства передачи данных наблюдений, передаёт в местный вычислительный центр.

Помимо стационарных также существуют и передвижные посты, но отличаются тем, что устанавливается он не на земле, а на грузовом автомобиле. Такой тип позволяет проводить мониторинг на временном месте.

Так, в Казахстане активно использует 140 постов наблюдения и 15 передвижных лабораторий для мониторинга атмосферного воздуха [13].

Однако существуют задачи, когда нужно проводить мониторинг атмосферы в приземных слоях атмосферы на любом месте и в любую погоду. Но, судя по вышеизложенному тексту, ни один из существующих роботов не способен полностью выполнить все требуемые в этой сфере задачи, поэтому необходимо обеспечить разработку новой, более соответствующей требованиям конструкции экологического робота.

Список использованных источников

1. Израэль, Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды / Ю.А. Израэль. – Л.: Гидрометеиздат, 1984.
2. Абдукадилова, Ф. Б. Экологический мониторинг и его задачи / Ф. Б. Абдукадилова, Н. Турапова // Булатовские чтения. – 2018. – Т. 5. – С. 25-27.
3. Данилов, А. С. Разработка системы контактного дистанционного экологического мониторинга при добыче полезных ископаемых / А. С. Данилов // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 3-1. – С. 181-186.
4. Данилов, А. С. Система экологического мониторинга окружающей среды с использованием малогабаритных беспилотных летательных аппаратов / А. С. Данилов // Экология и промышленность России. – 2013. – № 9. – С. 4–7.

5. Легович, Ю. С. Современные подходы к решению задачи обнаружения точечного источника загрязнения атмосферного воздуха с использованием беспилотных летательных аппаратов / Ю. С. Легович, А. Ю. Ефремов, Ю. Г. Фатеева // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2018: Труды XI междунар. конф.: в 3 т. Т. 2, г. Москва, 01–03 окт. 2018 г. – Москва: Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2018 – С. 276–284.

6. Овчинникова, Н. Г. Использование беспилотных летательных аппаратов в мониторинге водных объектов / Н. Г. Овчинникова, И. А. Ниценко // Экономика и экология территориальных образований. – 2022. – Т. 6, № 1. – С. 87–94.

7. Шибаков, Н. А. Сельское хозяйство как фактор загрязнения окружающей среды / Н. А. Шибаков // Современная наука: актуальные проблемы, достижения и инновации: Сборник статей по материалам II Всерос. науч.-практ. конф., г. Самара, 21 апреля 2021 года. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2021. – С. 438–441.

8. 12 революционных роботов в сельском хозяйстве. – Режим доступа: <https://svoefermerstvo.ru/svoemedia/articles/12-revoljucionnyh-robotov-v-sel-skomhozjajstve> (дата обращения: 26.06.2023).

9. Литвинов, В. А. Самодвижущиеся роботы внутритрубной диагностики как иновационный подход контроля деформации нефтегазовых продуктопроводов / В. А. Литвинов, О. С. Вавилина, Д. М. Журкина // Шаг в науку. – 2019. – № 1. – С. 98–100.

10. Айроян, З. А. Мониторинг магистральных нефтепроводов с помощью беспилотных летательных аппаратов / А. Айроян, О. А. Коркишко, Г. В. Сухарев // Инженерный вестник Дона. – 2016. – №4. – Режим доступа: vdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2016/3898 (дата обращения: 26.06.2023).

11. Эпова, Л. А. Опыт использования фотоловушек для мониторинга популяций крупных млекопитающих в заповеднике "Кузнецкий Алатау" / Л. А. Эпова, С. Г. Бабина // . – 2015. – № 7. – С. 270–275.

12. Дроны с ИИ и «глазом хищника» против браконьеров. – 2022. – Режим доступа: <https://jborder.ru/obzory/drony/drony-c-ii-i-glazom-xishhnik-a-protivbrakonerov/> (дата обращения: 26.06.2023).

13. Редькина, М. С. Технические средства автоматизированных систем мониторинга вредных выбросов / М. С. Редькина // Развитие науки, образования и технологий в XXI веке: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, Москва, 31 окт. 2021 года – Москва, 2021. – С. 172–177.

Аверченкова В.Д.,
студент ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
Козачек А.В.,
к.п.н., доцент, заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
artem_kozachek@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РОБОТИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕДВИЖНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Аннотация: Причинами исчезновения многих видов животных могут быть как естественные факторы, так и человек. Однако, несмотря на то, что необходимые потребности стали удовлетворяться за счёт сельского хозяйства, истребление редких видов растений и животных не остановилось. Для наблюдения в труднодоступных местах и без особого ущерба дикой природе, а также своевременного обнаружения браконьеров целесообразно применять фотоловушки и беспилотные летательные аппараты.

Ключевые слова: вымирание животных, браконьерство, защита растений и животных, беспилотные летательные аппараты, фотоловушки.

Растения и животные являются основами экосистемы. Ведь без них биосфера не может существовать, так как они выполняют важные функции. Например, в основном большинство растений, такие как деревья, кустарники и травы выделяют кислород из углекислого газа.

Но большинство видов флоры и фауны исчезло по различным причинам. В первом случае, виной могут быть естественные факторы, такие как природные катастрофы (извержения вулканов, наводнения, землетрясения и т. д.), изменение климата, болезни, отсутствие генетического разнообразия и т. п. Примером может служить исчезновение трилобитов в пермский период — это было то время, когда не было человека. Причина вымирания является довольно спорной, но одной из версий является извержения вулканов, которые сильно увеличили содержание углекислого газа, тем самым изменив состав атмосферы, а также изменили климатические условия Земли.

В другом случае в исчезновении лесов виновен сам человек. Действительно, ради удовлетворения своих потребностей, например, построить и обогреть жилище, добыть и приготовить пищу, он уничто-

жал растения и животных. Таким образом и исчезли мамонты, стеллерова коровы, странствующих голубей и так далее.

На сегодняшний день, большинство потребностей человечество удовлетворяет за счёт сельского хозяйства и промышленности, а если происходило уничтожение растений и животных, то только косвенно. Однако собирательство, рыбалка и охота существуют до сих пор, но они в основном не удовлетворяют физические потребности. В одних случаях, человек это использует с целью развлечений. Но с другой стороны, охота и собирательство приносит экономическую прибыль, особенно на незаконном уровне. Именно браконьерство является основной причиной исчезновения многих видов растений и животных.

В настоящее время многие редкие виды исчезли или находятся под угрозой, и поэтому они нуждаются в охране. Но это делается не столь целью, что они прекрасны или в будущем обеспечат экономическую прибыль; исчезающие виды и по сей день предоставляют особую ценность. Так, к примеру, некоторые растения используются как незаменимыми лекарствами. Для того, чтобы защитить их от неблагоприятных воздействий, были предприняты многие меры: создали Красную книгу и внесли туда исчезающие виды; для охраны мест обитания образовали заповедники и национальные парки; за незаконную охоту, рыбалку и вырубку лесов предусмотрена уголовная ответственность. Но все эти мероприятия не останавливают браконьерство.

Защита растений, животных и природных ландшафтов первую очередь требует наблюдений за ними, однако это затруднено следующими обстоятельствами:

- необходимо постоянные научные исследования;
- многие территории малодоступны и недоступны;
- малое количество сотрудников;

-особо охраняемые территории приходится подвергать «фактору беспокойства» (антропогенный фактор, оказывающий негативное влияние на дикую природу).

Именно поэтому, для обеспечения удобного и наиболее точного мониторинга, на сегодняшнее время внедряются роботы и БПЛА. Они позволяют провести наблюдения на недоступных человеку районах, снижают «фактор беспокойства», облегчают поиск животных, применяя для этого камеры с высокой разрешающей способностью, а также привязывают полученный снимок к местности.

Согласно статье [1], были проведены исследования с использованием квадрокоптера DJI Phantom и гексакоптера RC 690S Tarot 2. К этим БПЛА были вмонтированы камеры: на первый установили GoPro

HD Hero 3, на второй — SonyAlpha NEX-5. Они позволяют получать изображения большого формата и высокого разрешения. Помимо определения географических задач, БПЛА способны решать и зоогеографические проблемы.

Исследования проходили на следующих территориях:

- Центрально-Черноземный заповедник;
- заповедник «Белогорье»;
- национальный парк «Русский Север»;
- Соловецкий государственный музей-заповедник.

В итоге, исследования показали следующее:

-млекопитающие, в отличие от птиц и рептилий, в основном боятся шума моторов БПЛА, поэтому для их исследования приходится прибегать к методам косвенного типа, например, изучение по их порывам и тропам;

-с помощью БПЛА, при высоте более чем 400 метров, учёт животных можно провести только для млекопитающих крупных размеров, желательно на открытом месте;

-с воздуха, чем при наземном обследовании, результаты жизнедеятельности животных отображаются заметнее всего, например, спрятанные в траве норы кротов;

-БПЛА увеличивают возможность получения и обработки большого количества информации о животных, например, количество особей животных, расположение птичьих колоний, местоположение гнёзд и количество в них яиц;

-тепловизионная камера позволяет проводить съёмки в тёмное время суток, что облегчает подсчет птиц в колонии, а также находить животных в неподвижном или малоподвижном состоянии;

-для исследований насекомых удобнее всего использовать БПЛА.

Также для наблюдений используют автоматические камеры (или фотоловушки), которые могут работать круглосуточно. Также, они реагируют на движение, тем самым позволяют наблюдать непрерывно и одновременно в нескольких точках за перемещениями животных, не беспокоя их. В статье [2] описывается о проведении наблюдения за животными в ареале заповедника «Кузнецкий Алатау» с помощью фотоловушек, где мониторинг без дистанционного метода затруднён в связи с обилием осадков зимой и развитием густой травяной растительности летом. В то время устанавливались следующие камеры: СК 100/12, Reconyx HC 500 и BushnellTrophyCam HD Max. Они имеют в

себе инфракрасный датчик движения пассивного типа и инфракрасный излучатель, позволяющие делать снимки различных оттенков в зависимости от времени суток: черно-белые — ночью, цветные — днем. Также, фотоловушки способны зарегистрировать дату и время проведения съёмки. В итоге, по лучшему качеству изображений, сделанных днём и ночью, высокой ёмкости аккумуляторов и надёжности корпуса от влаги и крупных хищников, показали себя Reconyx HC 500 и Bushnell. Их устанавливали в местах возможного появления животных.

Обнаружение браконьеров является тоже немаловажной задачей. Однако сложность в том, что они на охоту выходят в тёмное время суток, чтобы избегать туристов или толпу. Кроме этого, имея при себе не только оружие, браконьеры могут хорошо ориентироваться с помощью средств наблюдения, использовать средства связи для передачи информации друг другу и легко уходить от преследования на катерах и внедорожных автомобилях. Для этих целей также разрабатывают роботов и БПЛА, чтобы вовремя зафиксировать их.

В основном, отлавливать браконьеров возможно с помощью БПЛА, оснащённых искусственным интеллектом и тепловизионной камерой. Так, согласно статье [3], студенты университета Карнеги-Меллона, расположенный в Южной Калифорнии и компании Майкрософт, разработали машинный интеллект, который с помощью тепловизионных снимков выявляет потенциальных браконьеров и сразу предупреждает службу безопасности заповедников и другие правоохранительные органы. Такую систему назвали SOPT (от английского «Systematic POacher de Tector» — система обнаружения браконьеров). Она устанавливается на обычный ноутбук или компьютер, потом, через Wi-Fi обеспечивает соединение с БПЛА под названием PAWS (от английского «Protection Assistant for Wildlife Security» — помощник по охране дикой природы) (Рисунок) и анализирует полученное видео в реальном времени. Однако при разработке учёные сталкиваются с следующими проблемами:

- тепловизионная камера передаёт изображения низкого качества, тем самым даёт меньше информации, чем обычная камера.

- БПЛА летают довольно высоко, поэтому алгоритмы глубокого обучения отличают животное от человека, основываясь на данных, состоящих из нескольких пикселей.

- алгоритмы глубокого обучения сначала разрабатывались для идентификации неподвижных объектов, а система SPOT предназначена распознавать движущиеся объекты, особенно во время полета.



Рисунок 1. Запуск БПЛА, предназначенный для выявления браконьеров [3]

В связи с появлением сельского хозяйства, охота, собирательство и рыболовство уже не стали основой для жизнедеятельности. Однако многие виды флоры и фауны до сих пор вымирают или находятся под угрозой исчезновения. Введение дистанционного метода наблюдения за растениями, животными, а также за браконьерами позволяют легко контролировать дикую природу без её ущерба.

Список использованных источников

1. Медведев, А. А. Мониторинг животного мира на особо охраняемых природных территориях с помощью беспилотных летательных аппаратов / А. А. Медведев, Н. А. Алексеенко, И. О. Карпенко // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2015. – № 6. – С. 304–309.

2. Эпова, Л. А. Опыт использования фотоловушек для мониторинга популяций крупных млекопитающих в заповеднике "Кузнецкий Алатау" / Л. А. Эпова, С. Г. Бабина // . – 2015. – № 7. – С. 270–275.

3. Дроны с ИИ и «глазом хищника» против браконьеров. – 2022. – Режим доступа: <https://jborder.ru/obzory/drony/drony-c-ii-i-glazom-xishhnikaprotivbrakoneroev/> (дата обращения: 28.06.2023).

Аверченкова В.Д.,
студент ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
Козачек А.В.,
к.п.н., доцент, заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
artem_kozachek@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ НЕФТЕПРОВОДОВ

Аннотация: Несмотря на бюджетную выгодность, трубопроводная транспортировка нефти требует постоянного контроля за её целостностью. В ином случае это приводит к выбросам транспортируемых продуктов во внешнюю среду, что приводит к экологическим последствиям. Контроль и проверка нефтепроводов обеспечивается за счёт роботов и беспилотных летательных аппаратов.

Ключевые слова: нефтепроводы, аварии нефтепроводов, неразрушающий контроль, беспилотные летательные аппараты.

Трубопроводная транспортировка нефти является самым выгодным способом в силу своей мобильности, бюджетной выгоды и возможности транспортировки большого количества добываемой продукции. На сегодняшний момент такие сети нефтепроводов увеличиваются по причине увеличения объёма добываемой нефти, связанный с освоением районов, на которых производится добыча.

Нефтепроводы, в зависимости от территориального расположения и назначения, делятся на два типа: промышленные (технологические) и магистральные. Промышленные нефтепроводы используются в местах добычи и выгрузки нефти, а также в нефтеперерабатывающих заводах. Транспортировка производится с помощью магистральных нефтепроводов. Располагаться они могут над и под землёй, под водой и так далее.

Перед тем, как уложить нефтепровод, обязательно с помощью роботизированных устройств, производится геологоразведка, чтобы определить его маршрут, который обеспечит надёжность трубопроводных систем

Но самой главной проблемой являются различные аварии, такие как пожар и разрыв нефтепроводов. Основными причинами являются дефекты сварных швов и самих труб, коррозия, строительномонтажные дефекты и т. п. Аварии характеризуются не только экономическими потерями и потерями доставляемой нефти, но и выбросами в окружающую среду.

Так, попадание нефтепродуктов в почву приводит к изменениям её физико-химических свойств, например, снижение водопроницаемости. Это является следствием того, что уменьшается корневое питание растений и загрязнению грунтовых вод, что приводит к деградации или полной гибели растительности. Если нефтепродукты попадают в водные объекты, то они оседают на дне, изменяя состав донных отложений. Такие осадки не вымываются, что затрудняют самовосстановление рек. Загрязнение воды неизбежно ведёт к деградации водных экосистем. При этом вещества нефтепродуктов накапливаются в тканях рыбы, что делают её непригодной для пищи [1].

Именно поэтому постоянный контроль целостности нефтепроводов является главной задачей, но она затруднена сложными формами и большой протяжённостью трубопроводов, и обойти пешком или проехать на машине вдоль них представляется невозможным. Именно поэтому в данной ситуации не обойтись без роботов.

Анализ нефтепроводов основан на неразрушающем контроле технического состояния оборудования. Он, согласно статье [1], содержит в себе следующие основные методы:

-визуальный метод, который производит наблюдения за внутренней и внешней поверхностью трубопровода производятся оператором с помощью изображения, передаваемого на экран монитора с видеокмеры робота при его передвижении (применяется для обнаружения трещин, коррозии, деформаций и других дефектов)[2];

-ультразвуковой метод, позволяющий выявлять скрытые дефекты на сварных соединениях, стенки трубопровода сверху и внутри с помощью генератора и приемников сигналов ультразвуковой частоты, а также распознавать характер дефекта и его размеры;

-вихретоковый метод, который помогает выявлять дефекты на поверхности нефтепроводов из проводящих материалов при помощи анализа взаимодействия внешнего электромагнитного поля с электромагнитным полем вихревых токов, которые наводятся в объект контроля этим полем;

-диагностика с помощью активных систем технического зрения, выявляющие дефекты с помощью сравнения трехмерного изображения внутренней поверхности труб с его эталонным изображением.

Примером может служить передвигающийся внутри нефтепроводов робот, который, при помощи встроенных датчиков, проводит осмотр качества стенок трубы и её швов, соединённых путём сварки. Такой аппарат позволяет оценить прямо под землёй работоспособность компрессорных станций, обнаруживать внутри нефтепроводов

загрязнения и посторонние предметы, находить расположение сварных швов, а также повреждение сварных швов и стенок. Взрывозащищённая конструкция робота позволяет проходить участки, расположенные в наклонном, вертикальном положении, а также круто загнутые области [2]. Данный аппарат запускают через специальный разрез, люк, камеру запуска или обратный клапан. Доставка к месту проведения проверки и длительное время диагностики, зависящее от длины и сложности нефтепровода являются недостатками этого метода [3].

Помимо этого, имеется другой способ контроля нефтепроводов, который подразумевает регулярное управление пилотируемой авиацией и транспортными средствами, имеющие высокую проходимость [4].

Одним из выгодных способов является использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Они способны получать данные в режиме реального времени с помощью встроенного оборудования для ведения фото- и видеосъемки. Управление может производиться как автоматически по заданной траектории, так и под управлением оператора. Более экономное обследование и большое количество вылетов параллельно повышает качество контроля состояния и надёжности эксплуатации нефтепроводов. Это даёт высокие преимущества применению БПЛА в отличие от традиционных методов. В зависимости от конкретной задачи, применяют аппарат определённого типа и дальности полёта: самолетный с большой дальностью применяют для воздушного мониторинга отдалённых нефтепроводов, самолетный со средней дальностью — для оперативной разведки трасс трубопроводов, а вертолетный с малой дальностью — для детального обследования близко расположенных объектов. БПЛА позволяют проводить такие задачи мониторинга, как:

- наблюдение за строительством и ремонтом нефтепроводов;
- контроль районов, где возможна утечка нефти как при незаконном отборе посторонними лицами, так и при аварии;
- наблюдение за экологической обстановкой окружающего мира;
- проверка целостности и работоспособности нефтепроводов;
- выявление около труб затопленных и с оттаянной почвой участков;
- контроль наземных групп, устраняющих аварию и её последствия [5].

Таким образом, несмотря на выгодность транспортировки нефтепродуктов, нефтепроводы требуют постоянного контроля его целостности, так как их разрыв приводит ко многим экологическим бедствиям. Это облегчается роботами, осуществляющими проверку на основе неразрушающего контроля, и БПЛА, наблюдающие с высоты состояние нефтемагистралей.

Список использованных источников

1. Ходжаева, Г. К. Оценка риска аварийности нефтепроводных систем в аспекте геодинамических процессов / Г. К. Ходжаева. – Нижневартовск : Нижневартовский государственный университет, 2016. – 132 с.
2. Корольков, А. П. Перспективные методы мониторинга взрывоопасности производственных объектов нефтегазовой отрасли / А. П. Корольков, Д. А. Колесников, А. В. Паршин // Проблемы управления рисками в техносфере. – 2015. – № 3(35). – С. 16-22.
3. Литвинов, В. А. Самодвижущиеся роботы внутритрубной диагностики как инновационный подход контроля деформации нефтегазовых продуктопроводов / В. А. Литвинов, О. С. Вавилина, Д. М. Журкина // Шаг в науку. – 2019. – № 1. – С. 98–100.
4. Еркович, Н. А. Разработка БПЛА для мониторинга нефтепроводов / Н. А. Еркович, Е. У. Чье // Материалы секционных заседаний 59-й студенческой научно-практической конференции ТОГУ : В 2 томах, Хабаровск, 27 мая 2019 года / Ответственный редактор И. Н. Пугачев. Том 1. – Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2019. – С. 190-194.
5. Айроян, З. А. Мониторинг магистральных нефтепроводов с помощью беспилотных летательных аппаратов / А. Айроян, О. А. Коркишко, Г. В. Сухарев // Инженерный вестник Дона. – 2016. – №4. – Режим доступа: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2016/3898 (дата обращения: 28.06.2023)

Авсиевич С.А.
Сырокваш Н.А.
Белорусский государственный аграрный
технический университет,
г. Минск, Беларусь

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАМОЖЕННЫХ ПРОЦЕДУР НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. В научной статье рассмотрен вопрос по совершенствованию таможенных процедур на предприятии ОАО «Беларуськалий», так как основным направлением реализации продукции ОАО «Беларуськалий» являются экспортные поставки. Главным образом рассматривается введение системы электронного декларирования и предварительного декларирования товаров. Выявлена и обоснована необходимость оптимизации таможенных процедур и повышения их прозрачности, вследствие это поспособствует созданию благоприятных условий сбытовой деятельности ОАО «Беларуськалий», а также оказывает влияние на темпы роста экономического развития, активность в сфере бизнеса. Предложены различные способы по введению системы электронного декларирования, а вместе с тем разработана и просчитана выгода от внедрения электронного декларирования.

Ключевые слова: таможенные процедуры, электронное декларирование, экономическая эффективность, функционирование системы, выгода, реализация продукции

Так как основным направлением реализации продукции ОАО «Беларуськалий» являются экспортные поставки предлагается совершенствовать данное направление. Для этого предлагается совершенствование таможенных процедур.

Оптимизация таможенных процедур, повышение их прозрачности способствует созданию благоприятных условий сбытовой деятельности ОАО «Беларуськалий», а также оказывает влияние на темпы роста экономического развития, активность в сфере бизнеса. Одним из основных инструментов, позволяющим решать данные задачи, является система электронного декларирования и предварительное декларирование товаров.

В соответствии с международной практикой одним из способов ускорения таможенного администрирования является широкое применение прогрессивных форм таможенного оформления. Одной из таких форм является предварительное декларирование товаров, которое по-

звolyет проводить операции документального контроля заявленных в Грузовой таможенной декларации (ГТД) сведений до фактического предъявления товаров таможенному органу. При этом выпуск таких товаров должен производиться незамедлительно после их предъявления таможенному органу, если: не выявлено расхождений между копиями документов и их оригиналами, представленными декларантом после прибытия товаров; в отношении декларируемых товаров не выявлены риски; таможенный орган не требует предъявления товаров для таможенного досмотра; выполнены все требования таможенного законодательства, касающиеся выпуска товаров.

Внедрение предварительного информирования таможенных органов предполагает включение данных вопросов в межправительственные и межведомственные соглашения, заключаемые с государствами — основными торговыми партнерами ОАО «Беларуськалий», а также регламентирование данных вопросов в проекте Транспортного Комитета, определяющее обязательное предоставление предварительной информации участниками внешнеторговой деятельности таможенным органам.

Ожидается, что получение информации о товарах до их представления таможенным органам позволит заранее определить объекты, подлежащие контролю, выявить возможные «риски», за счет чего сконцентрировать усилия таможенной службы только на том, что необходимо проверять, не задерживая товары, которые не требуют усиленной проверки.

Система электронного декларирования — это комплекс программных средств, объединяющий подсистемы декларанта и таможенного органа, который позволяет осуществлять таможенное оформление и таможенный контроль товаров и транспортных средств.

Функционирование системы основано на принципах обмена информацией между декларантами и уполномоченными должностными лицами таможенного органа («таможенными инспекторами»), исключительно в электронном виде с использованием электронной цифровой подписи (ЭЦП).

Рассмотрим схему работы системы электронного декларирования на примере ОАО «Беларуськалий» с компанией ООО «Альта-Софт», которая первая запустила полнофункциональный программно-аппаратный комплекс для обеспечения доступа декларантов к системе электронного декларирования.

Таким образом, процесс оформления экспорта значительно сокращается. Кроме того, что груз не надо предъявлять в ведомственный пункт таможенного оформления, отпадает и необходимость составле-

ния бумажных документов. При этом предприятие заранее перечисляет на счет таможенны сборы за таможенное оформление, которые затем постепенно списываются.

Согласно предварительным расчетам, затраты предприятия на внедрение необходимого программного обеспечения не превысят 1 тыс. долл., плюс расходы по системному сопровождению инсталлированного продукта. В Беларуси быть участником электронного декларирования гораздо дешевле, нежели, к примеру, в России, где затраты субъекта хозяйствования составляют порядка 35 тыс. евро.

Для определения экономического эффекта от внедрения электронного декларирования необходимо определить четыре основные направления влияния проекта на деятельность предприятия.

Этими направлениями являются: снижение времени на оформление одной декларации;

снижение стоимости оформления одной декларации; уменьшение количества занятых работников на каждом направлении работы; повышение качества условий труда работников.

В данном случае решение первых трех направлений влияния проекта на деятельность предприятия обуславливает и решение четвертой задачи, так как снижение затрат времени и других ресурсов на оформление деклараций позволит руководству решать и дополнительные задачи, на которые без внедрения проекта не хватило бы времени, средств и т.д.

Кроме того, снижение количества затрачиваемого времени на оформление деклараций и количества занятых работников являются также одной из причин снижения затрат финансовых ресурсов. Таким образом, решение всех четырех вопросов взаимосвязано и взаимозависимо.

Незначительно изменяются сроки оформления деклараций в связи с тем, что многие из них установлены в нормативных актах, кроме того, на этот показатель воздействует еще и эффективность деятельности других организаций.

Наилучшие показатели роста эффективности — по пункту «снижение количества занятых работников на оформлении деклараций», так как в связи с вводом электронной формы декларирования и широкого использования информационных технологий снижается трудоемкость оформления деклараций.

Статистический анализ эффективности внедрения проекта проведен на основании показателей экспертных оценок.

Таким образом, наилучшее значение получено по показателю «Снижение количества задержек в оформлении деклараций», которое

характеризовало неэффективность работы предприятий, что влечет за собой возникновение очередей, нервной обстановки в управлении, рост стоимости оформления декларации. Значительное снижение неправильно оформленных деклараций и опозданий с оформлением деклараций положительно характеризует предлагаемый проект.

Таблица 1

**Статистическая оценка эффективности использования
электронной формы декларирования**

Показатель	Ожидаемое значение
Снижение количества задержек в оформлении деклараций, связанных с их высокой трудоемкостью и высокой вероятностью ошибок при обработке деклараций, предоставленных в бумажном виде	85%
Сокращение количества неправильно оформленных деклараций	15%
Повышение оборачиваемости оборотных средств	10%
Повышение производительности труда работников	8%
Снижение затрат на обработку деклараций	3%

В результате исследования обработанных деклараций, обнаружена определенная зависимость. В связи с отсутствием времени остаются не обработанными в соответствии со всеми правилами около 20% деклараций. Именно эти данные были взяты за основу расчета объективных показателей экономического эффекта от внедрения проекта.

Расчет выгоды от внедрения электронного декларирования. Основные выгоды от использования (внедрения) электронного декларирования: уменьшение скорости простоя на границе; повышение качества выполняемых работ; повышение точности выполнения работ; повышение эффективности принятия решений.

В таблице 2 представим выгоды от внедрения электронного декларирования.

Таблица 2

Выгоды от внедрения электронного декларирования

Наименование	Единица измерения	Экономия	Сумма, тыс. руб.
Уменьшение времени простоя на границе	час/чел	10458	878,5
Повышение качества выполняемых работ	час/чел	6275	527,1

Наименование	Единица измерения	Экономия	Сумма, тыс. руб.
Повышение точности выполнения работ	час/чел	3137	263,5
Повышение эффективности принятия решений	час/чел	6623	556,3
Итого экономии			2225,5

Таким образом выгоды от внедрения электронного декларирования составят 2225,5 тыс. руб.

Затраты на внедрение электронного декларирования представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Капитальные вложения на внедрение
электронного декларирования**

Наименование	Кол- во	Цена с НДС, тыс. руб.
Затраты на приобретение программного продукта,	1	1845
Затраты на регистрацию электронной подписи	1	520
Стоимость работ по монтажу и подключению	1	215
Итого		2580

Абсолютная экономическая эффективность внедрения электронного декларирования рассчитывается как отношение полученной прибыли к затратам.

$$2225 \text{ тыс. руб.} / 2580 \text{ тыс. руб.} = 0,86$$

Уровень экономической эффективности можно охарактеризовать как очень высокий.

Срок окупаемости определяется как отношение затрат на реализацию проекта к полученной прибыли за один год.

$$2580 \text{ тыс. руб.} / 2225 \text{ тыс. руб.} = 1,2 \text{ года} * 12 \text{ мес.} = 14 \text{ мес.}$$

Срок окупаемости проекта составляет один год и 2 мес.

Расчетный рост рентабельности составляет 5 %.

Мировая практика свидетельствует, что правильно построенное электронное декларирование, увязанное с системой управления рисками, приводит к повышению собираемости платежей и снижению количества нарушений, допускаемых как импортерами, так и сотрудниками таможенных органов.

Список использованных источников

1. Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/555625953>. – Дата доступа: 12.11.2023.
2. Факторы эффективности и проблемы устойчивости действующего организационно-экономического механизма обеспечения национальной продовольственной безопасности в условиях современных вызовов и угроз / И. В. Гусакова, Г. В. Гусаков, Л. Т. Енчик, Л. А. Лобанова // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации. – 2022. – № 1. – С. 9-17.

Белкина А.А.

Харина П.А.

студенты 4 курса экономического факультета

РУДН им. Патриса Лумумбы

Группа ЭЭКбд-04-20

1032206090@rudn.ru; 1032203254@rudn.ru

г. Москва, Россия

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РОССИИ В 2019-2023 ГГ.

Аннотация. При проведении анализа состояния страны необходимо рассматривать не только экономические, но и социальные показатели. Поскольку именно они будут более полно раскрывать уровень жизни населения, проблемы, с которыми оно сталкивается, демографическое положение страны и многое другое.

Ключевые слова: социальные показатели, уровень жизни, среднедушевой доход, коэффициент Джини, уровень бедности.

Уровень жизни населения напрямую зависит от доходов. За последние 5 лет среднедушевой показатель увеличился на 24,2%. Максимальное увеличение произошло с 2021-2022 гг. (доход повысился на 4633 руб. или на 10,4%). За последний год рост показателя не был сильно весомым и составил 1861 руб. Учитывая быстрорастущую инфляцию в России, начиная с 2020 г., доходы населения растут достаточно в низком темпе.

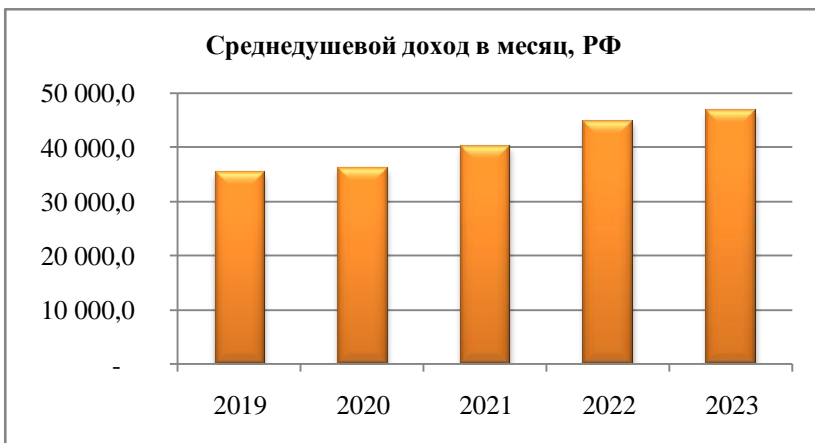


Рис.1. Среднедушевой доход в месяц в РФ (2019-2023 гг.)

Степень неравенства в распределении доходов среди населения возможно определить с помощью расчета коэффициента Джини.

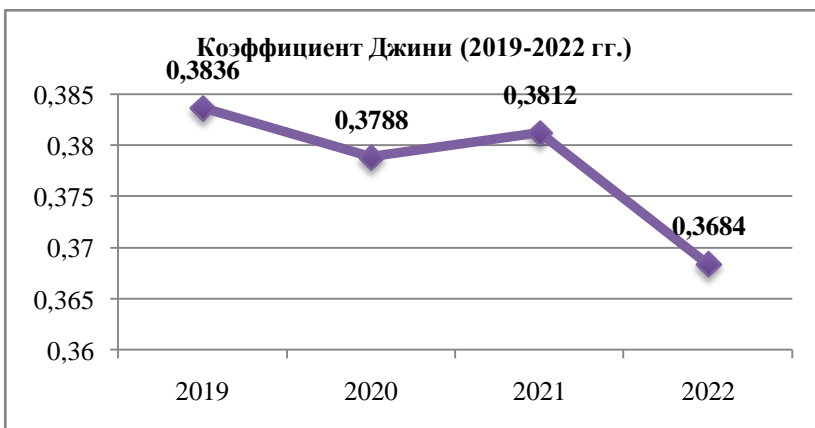


Рис.2. Коэффициент Джини (2019-2022 гг.)

За анализируемый промежуток времени коэффициент Джини имел удовлетворительные значения. Это свидетельствует о том, что расслоение населения по доходам является достаточно умеренным и

не критичным. За 4 года динамика показателя была положительной: значение коэффициента Джини уменьшилось на 4,1%.

Для анализа социальной составляющей развития страны необходимо определять долю населения, которая находится ниже национальной черты бедности. Данное исследование необходимо для того, чтобы оценить уровень проблем в трудоустройстве и получении доходов у населения. Подобные недостатки иллюстрирует такой показатель, как уровень бедности.

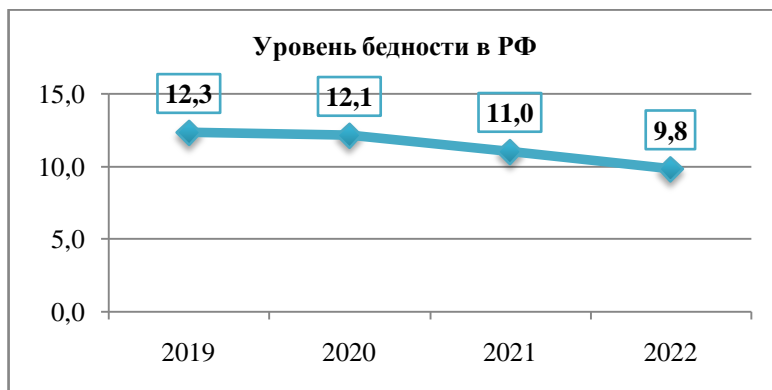


Рис. 3. Уровень бедности в РФ, % (2019-2022 гг.)

Значение исследуемого показателя уменьшается ежегодно, и в 2022 г. составило 9,8%, что на 20,4% меньше, чем в 2019 г. Наибольший положительный скачок уровня бедности был в 2021-2022 гг. и составил 1,2%. Такое улучшение ситуации может быть следствием увеличения свободных рабочих мест и повышения деловой активности населения.

Уровень развития рынка труда и экономики страны в целом характеризует численность безработных.

	2019	2020	2021	2022	2023
Численность безработных в РФ (тыс.)	3464,8	4321,3	3630,5	2950,7	2570,2

Динамика показателя достаточно положительная, за исключением 2020 года (численность безработных увеличилась на 856 тыс. чел.). Причиной данной ситуации возникла пандемия коронавирусной инфекции, которая стала причиной для закрытия многих фирм и пред-

приятый, вследствие чего произошло весомое сокращение работников и повышение числа безработных людей. Но, начиная с 2021 года, ситуация улучшилась и количество безработных уменьшается с каждым годом. За последние 5 лет значение показателя уменьшилось на 894 тыс. руб. или на 25,9%.

Подводя итоги, важно отметить, что политика России активно направлена на улучшение уровня жизни населения вместе с постепенным развитием экономики. Об этом свидетельствуют положительные тенденции большинства показателей, рассмотренных в данной работе.

Список используемых источников

1. Федеральная служба государственной статистики: уровень жизни.–[Электронный ресурс]: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 05.10.2023).
2. Федеральная служба государственной статистики: неравенство и бедность.–[Электронный ресурс]:<https://rosstat.gov.ru/folder/13723> (дата обращения: 05.10.2023).

Быкасова Н.И.
магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»
nbykasova@list.ru
г. Тамбов, Россия

Селянский В.А.,
магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»
darkwave769@yandex.ru

РимесТамер
магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»
tamerkamal047@gmail.com

Чегхо Тьерри Леонель
магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»
leoneltchegho@gmail.com

ABC-XYZ АНАЛИЗ НА ПРЕДПРИЯТИИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ

Аннотация: Научная статья посвящена изучению ABC-XYZ анализа в качестве метода управления запасами. Рассмотрены преимущества данного анализа, алгоритм его проведения.

Ключевые слова: ABC-XYZ анализ, эффективность, управление запасами.

Если компания стоит на месте, проблема всего кроется в расстановке приоритетов. Очень часто предприятие может не задумываться о преобладании одних товаров над другими по степени выгоды. И в результате ресурсы компании тратятся на товар, который не так выгоден.

В этом случае на помощь в расстановке приоритетов приходит ABC-анализ. Этот анализ является основным в управлении запасами, он позволяет выделить те товары, которым следует уделить больше внимания. ABC-анализ помогает предприятиям расставить приоритеты в запасах и в результате увеличить прибыль. Таким путем, компания сама может определить пути повышения прибыли.

ABC-анализ представляет собой некий способ категоризации запасов, который помогает руководителю определить, какие позиции наиболее прибыльны. Обычно ABC-анализ проводят по итогам года для более полной информации.

ABC-анализ основан на принципе Парето, который гласит, что 20% товаров приносят 80% дохода, и поэтому руководитель должен сосредоточиться на этих весьма эффективных 20%.

Он позволяет провести ассортиментную выборку компании на основе доли от общего объема продаж. Производится оценка товарных сегментов, что в последствии дает возможность предприятию скорректировать свои усилия по продвижению того или иного продукта.

ABC-анализ включает в себя разделение ассортимента на соответствующие категории на основе процента прибыли, полученной от этого ассортимента.

Выделяют следующие группы:

Группа «А» — основной товарный сегмент, на долю которого приходится 20 % от общего количества товаров, и он приносит 80 % от общей выручки от реализации.

Группа «В» - средний сегмент, который состоит из 30% ассортимента и имеет долю продаж 15%.

Группа «С» является второстепенным сегментом. Эта группа содержит 50-60% от общего количества товаров и приносит 5% продаж.

Опираясь на классическую модель, можно сразу сделать небольшие выводы. Товары из группы «А» являются таргетированными, им компания должна уделять больше внимания и ресурсов. Товары группы «С», в свою очередь, имеют минимальный уровень рентабельности, а их количество можно уменьшить или оптимизировать с помощью автоматизированных средств.

ABC- анализ можно использовать при:

- Формировании и пересмотре стратегии компании;
- Создании маркетинговой стратегии;
- Определении стратегии продаж;
- Регулировании резервов компании.

У этого анализа есть ряд преимуществ, которые позволяют фирме оптимизировать свои запасы, рассмотрим их.

-Контроль запасов.

Подразумевается контроль остатков на складе. ABC-анализ позволяет компании контролировать запасы на предприятии за счет оптимизации хранения. Это также помогает руководству контролировать затраты на складские запасы и сокращать их, а также минимизировать потери и улучшить управление складскими помещениями. Компания может работать еще более эффективно благодаря контролю запасов, привлекать меньше сил на производство.

- Стратегическое распределение ресурсов.

ABC-анализ позволят дать адекватную оценку распределению ресурсов, чтобы товары категории «А» были в достаточном количестве на складе. Когда спрос снизится, потребуется переквалифицировать

товар в другую категорию для рационального использования персонала и складского пространства.

- Сокращение расходов на хранение.

Правильное соотношение запасов на основе классификации на А, В или С-категории, можно снизить затраты на хранение.

-Рациональное планирование.

ABC - анализ позволяет компании понять будущие потребности в запасах, а также определить будущий потребительский спрос через определенные периоды времени. Это дает больше возможностей компании для снижения затрат и увеличения прибыли, а также делает предприятие более гибким в адаптации к изменениям на рынке. Также ABC – анализ является составляющей маркетингового аудита. С его помощью производится оценка товарной политики на предприятии, анализ продаж, который играет важную роль в деятельности любой компании. Качественный анализ и точные выводы позволяют сосредоточиться на конкретном виде товара.

- Возможность предложить более выгодные условия сотрудничества с поставщиками.

Этот аспект деятельности часто упускается из вида. Более выгодные сделки с поставщиками позволяют снизить затраты. Имея детальное представление о том, какое количество запасов необходимо для эффективной деятельности, компания может сэкономить средства за счет возможностей оптовых закупок и договориться о лучших ценах. Предприятие может снизить риск избыточных запасов и заключить долгосрочные отношения, что в конечном итоге приведет к увеличению прибыли.

- Рациональное ценообразование.

Предприятие может использовать ABC-анализ для определения товаров с наибольшим спросом для того, чтобы присмотреть цены на эти группы товаров. В качестве альтернативы компания может выявить менее популярные продукты и разработать новый подход к маркетингу или продажам, чтобы дать импульс росту реализации или принять решение сократить их количество, чтобы сосредоточиться на более прибыльных продуктах, как предполагает принцип Парето.

Проведение ABC-анализа является обязательным тогда, когда предприятию требуется сократить затраты и повысить эффективность, то есть в период кризиса. Или же в период, когда компания планирует расширение, тогда необходимо оптимизировать ресурсы или пересмотреть ценовую политику. В действительности, для реализации ABC-анализа на своем предприятии достаточно выполнить четыре основных шага.

Во-первых, нужно определить проблему.

Первым шагом в ABC-анализе является определение проблемы, которая стоит перед предприятием. Потребуется задать несколько вопросов по текущей деятельности фирмы. Это вопросы, касающиеся расходов, которые требуется сократить, аспектов, которые могут тормозить развитие фирмы.

Во-вторых, нужно собрать данные.

Для каждого анализа требуются данные. Потребуется определить, какие товары имеют самую высокую стоимость, а какие — меньшую. Нужно собрать данные о запасах, рассчитать оборачиваемость запасов.

В-третьих, начать делить запасы на категории.

Имея данные на руках, можно начинать анализ, разместив товары по категориям. Товары А — это товары с высшим приоритетом и самой высокой потребительской ценностью, товары В важны, но имеют более низкую потребительскую ценность, а предметы С имеют самый низкий приоритет.

В-четвертых, следует подвести итоги анализа.

Когда товары уже распределены по категориям, следует определить пространство, стоимость и объем продаж для запасов. После этого можно сделать выводы по запасам, на какие товары следует тратить больше, а на какие — меньше или вообще отказаться от них.

Но ABC-анализ не отражает влияние внешних факторов на продажи. Поэтому, чтобы понять, как продажи зависят от сезонности спроса или запущенной рекламы, ABC-анализ часто комбинируют с XYZ-анализом.

XYZ -анализ продаж реализуется через разделение всего ассортиментного ряда на три группы в зависимости от постоянства спроса на них: товары с постоянным спросом, с сезонным спросом и случайным спросом. Цель XYZ анализа заключается в четком определении спроса на каждую товарную позицию, что в свою очередь позволяет прогнозировать и оптимизировать складские запасы.

На первом этапе XYZ анализа определяется уровень спроса через расчет коэффициента вариации по каждой группе товара. Коэффициент вариации определяется через отклонение уровня спроса на товар от среднего значения. Чем выше это отклонение, тем спрос на анализируемую группу товаров менее стабилен.

На втором этапе XYZ - анализа товары делятся на группы по значениям коэффициента вариации. Деление происходит по критериям.

Группа Х представляет собой товары со стабильным спросом, при этом коэффициент вариации находится в пределах от 0% до 10%;

Группа Y – это товары с сезонным спросом, коэффициент вариации определен от 10% до 25%;

Группа Z – товары со случайным спросом, коэффициент вариации от 25% и выше.

Чтобы провести совмещённый анализ, нужно сначала сделать ABC-анализ, а затем XYZ-анализ этих же товаров за этот же период, например, по количеству ежемесячной реализации за год. Только после этого результаты объединяются.

При этом, образуется девять групп товаров.

Так, товары из групп AX и BX достаточно хорошо продаются, их спрос можно легко спрогнозировать. Товары этих групп обеспечивают предприятию основной доход, такая продукция должна всегда быть на складе.

Товары групп AY и BY хорошо продаются, но спрос сложно спрогнозировать, показатели ежемесячных продаж нестабильны.

Товары из групп AZ и BZ хорошо продаются, но спрос невозможно спрогнозировать.

Товары из группы CX приносят немного прибыли, но спрос стабильный.

Группа товаров CY приносит немного прибыли, спрос нестабильный.

Товары из группы CZ — это все новые товары, товары спонтанного спроса, поставляемые под заказ и т. п. Товары этой группы нежелательно держать на складе, нужно уменьшать их запасы.

Конечно, чаще всего ABC/XYZ-анализ используют для исследования ассортимента товаров. Но его можно сосредоточить для анализа любых других объектов, например, клиентов, проектов, точек продаж. Самое главное, нужно сравнивать однородные объекты по сопоставимым показателям. Показатели могут быть любыми, такие как прибыль, выручка, маржинальность.

Применение совокупного ABC/XYZ-анализа дает возможность компании поддерживать оптимальный баланс между широким ассортиментом продукции и убытками из-за наличия невостребованных товаров. Это особенно важно для компаний, имеющих склады, ведь наличие товаров на складе связано с расходами для компании по логистике, хранению и т.п., также существуют риски окончания срока годности продукции. Прогнозирование и ведение точной и сбалансированной закупки товаров должны быть в приоритете для любого предприятий.

Список используемых источников

1. Бондаренко О. Г., Гришина В. Т. Маркетинговые исследования в формировании сбытовой стратегии предприятия. – 2021.

2. Велибекова М. В., Цивенко М. Ю. МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ ОБЪЕМА ПРОДАЖ //Научный форум: экономика и менеджмент. – 2020. – С. 41-45.

3. Кузнеченкова К. П. Совершенствование ассортиментной политики на предприятии //Менеджмент-время возможностей. – 2019. – С. 255-261.

Быкасова Н.И.

магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»

nbykasova@list.ru

г. Тамбов, Россия

ЧапаямегиЛеонс,

магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»

tchapa_leonce@yahoo.com

г. Тамбов, Россия

Селянский В.А.,

магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»

darkwave769@yandex.ru

РимесТамер

магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»

tamerkamal047@gmail.com

Чегхо Тьерри Леонель

магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»

leoneltchegho@gmail.com

NET PROMOTER SCORE – ГОТОВНОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯ ДАТЬ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОДУКТУ

Аннотация: Работа посвящена изучению метода NPS (Net Promoter Score) в качестве метрики покупательской лояльности. В статье раскрыто понятие лояльности и ее виды. Рассмотрен индекс NPS на примере продукции холдинга ООО «Объединенные кондитеры». Описаны популярные программы лояльности.

Ключевые слова: лояльность, индекс NPS, программы лояльности.

Сфера услуг расширяется всё более быстрыми темпами и становится всё более интенсивной.

Качество обслуживания стало очень важным вопросом в маркетинге, которому уделяется большое внимание.

Сейчас, в век технологий компании могут оценить качество продаваемого товара или услуги через опросы в сети Интернет. Не менее популярными остается обзвон клиентов [1].

В связи со свободным доступом к информации у клиентов наблюдается высокая степень понимания функционирования рынка. Все больше экспертных знаний, достигнутых благодаря доступу к различным источникам информации. Поэтому потребители чаще всего не доверяют традиционному вещанию рекламного контента. Компаниям становится труднее искать клиентов. На первое место уходит сохранение сложившейся клиентской базы. В связи с этим исследование лояльности клиентов становится основой построения успешного бизнеса [2].

Понятие «лояльность» означает степень приверженности покупателя к торговой марке. Лояльность представляет собой эмоциональное доверие и глубокую удовлетворенность клиентов компанией.

При формировании потребительской лояльности используются две ее составляющих: поведенческая и эмоциональная лояльность. В качестве поведенческой лояльности понимается регулярное употребление товара или услуги определенных брендов. При этом, эмоциональной привязанности к бренду нет, и покупатель с большей вероятностью перейдет к конкурентам при появлении заманчивых предложений. На практике многие программы лояльности в различных компаниях заточены на развитие поведенческой лояльности, то есть в компании предусмотрены различные скидки, бонусы, специальные предложения.

Согласно современным исследованиям, потребителей можно удержать надолго только в том случае, если они обладают эмоциональной лояльностью.

Когда появляется эмоциональная привязанность клиента к определенному бренду, проявляется эмоциональная лояльность. Этот тип лояльности определяется полнотой вовлеченности, долгосрочным потреблением и глубоким удовлетворением компанией и ее продуктами.

Похоже, что эмоциональную лояльность трудно как-то измерить. Но на практике можно не только оценить уровень эмоциональных составляющих, но и контролировать их. По мнению специалистов, эмоциональный фон потребителей напрямую зависит от их поведения и является одним из факторов, влияющих на его формирование в сознании человека.

Основываясь на маркетинговых исследованиях, проведенных в США, экономические показатели компании напрямую зависят от уровня эмоциональной лояльности покупателей, особенно в компаниях, оказывающих услуги. И одним из таких способов, с помощью ко-

того можно определить эмоциональную лояльность, является метод NPS (net promoter score).

На сегодняшний день существует множество различных программ лояльности, которые, в первую очередь, нацелены на удержание постоянных покупателей и привлечение новых [1].

Программы лояльности можно квалифицировать на:

-Дисконтная программа лояльности.

При совершении первой покупки клиента регистрируют в программе, присваивая номер карты. При этом карта может быть либо виртуальной, либо пластиковой: по желанию покупателя. Карта дает покупателю скидку на покупки. Скидки могут начисляться накопительно или иметь фиксированный процент.

- Бонусная программа лояльности.

Это такая программа лояльности, которая построена на накопление бонусов с покупок. При этом бонусы имеют определенный денежный эквивалент. Так, например, покупая товар на 100 рублей можно получить 1 бонус. Эти балы можно использовать при оплате и других товаров магазина.

-Многоуровневая программа лояльности.

Эта программа является комбинированной. Она сочетает в себе составляющие бонусной и дисконтной программ. Покупатель сначала получает небольшую скидку, которая может расти в зависимости от трат.

- Партнёрская программа лояльности.

Данная программа разработана на основе сотрудничества нескольких компаний. Покупая товар в одном месте, клиент получает скидку в другом.

- Ценностная программа лояльности.

Данная программа лояльности не основана на материальных выгодах покупателя. В ее основе лежит отношение чему-либо.

Очень распространена эта программа в отношении благотворительных фондов, центров приюта, когда часть денежных средств от покупки идут на определенные цели [3].

Индекс NPS в настоящее время является широко используемой метрикой лояльности. Идея индекса NPS очень проста и основана на том, чтобы задать клиентам всего один вопрос: «Насколько вероятно, что вы порекомендуете нас другу или знакомому?» по 10-бальной шкале. Впоследствии клиенты делятся на три группы: промоутеры, нейтралы, критики. Клиенты, которые оценивают 9 или 10, считаются промоутерами, 7-8 — нейтралами, а остальные классифицируются как критики (0-6 баллов). Каждая группа связана с ожидаемым поведением клиентов.

Промоутеры, скорее всего, останутся покупателями товара или услуг, даже в случае появления конкурентов. Более того, они чаще склонны совершать повторные покупки. Они могут оказать положительное влияние на других потенциальных клиентов. Поэтому ожидается, что промоутеры будут способствовать росту эффективности компании. С другой стороны, критики негативно сказываются на эффективности бизнеса.

Скорее всего, они создадут негативное мнение или перейдут к конкурентам [4].

NPS рассчитывается как разница между долей промоутеров и долей критиков.

Индекс NPS выше нуля считается положительным, а значение выше 50 означает отличное положение компании.

Существует два основных типа вопросов опроса NPS: реляционный и транзакционный.

Реляционные исследования NPS проводятся на регулярной основе (т. е. ежеквартально или ежегодно). Цель реляционного исследования заключается в том, чтобы периодически получать информацию о клиентах компании, а также понимать, как они относятся к компании в целом. Эти данные можно использовать для проверки лояльности клиентов по сравнению с прошлым годом и служить ориентиром успеха компании. Реляционный NPS дает общую оценку отношения клиента компании. Это делается на макроуровне: поскольку вопрос охватывает длительный период времени, клиент учитывает все взаимодействия, которые у него были, и выставляет «общую» оценку». Этот тип лояльности позволяет сравнить данные с предыдущим периодом, отследить прогресс. Таким образом, реляционный показатель NPS предоставляет собой сравнительный показатель, который легко отслеживать.

Транзакционный NPS аналогичен реляционному NPS, поскольку он также измеряет удовлетворенность клиентов. Однако, транзакционный NPS учитывает удовлетворение на более детальном микроуровне [5].

Он используется для детального понимания удовлетворенности клиентов и предоставления отзывов по конкретной транзакции. Вопрос задается клиенту после совершения определенных транзакций, например, сразу после совершения покупки, заказа. Это означает, что обратная связь от клиентов ограничивается объемом транзакции, что дает четкое представление об эффективности этого взаимодействия. Этот тип NPS используется для детального понимания удовлетворенности клиентов и предоставления обратной связи сразу после совершения транзакции.

При осуществлении NPS анализа лояльности покупателей в рамках исследования был проведен опрос в Google forms 40 респондентов.

Анализ проводился на примере продукции холдинга «Объединенные кондитеры» в городе Тамбов. Опрос проводился с января по март 2023г. Был задан один единственный вопрос: «Порекомендуете ли Вы конфеты холдинга «Объединенные кондитеры» своим друзьям и близким?».

Оценивалась конкретно продукция холдинга, так как продукция именно ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ» мало распространена в розничных точках города, исключение лишь составляют фирменные розничные точки.

Потребители должны были дать оценку по 10-балльной шкале. В итоге были получены следующие цифры (таблица 1).

Таблица 1

Расчет индекса NPS

Промоутеры, 9-10 б.	20	50,00%
Критики, 0-6 б.	9	22,50%
Нейтралы 7- 8 б.	11	27,50%
Индекс NPS (%промоутеры - %критики)	-	27,5%

В результате опроса было выявлено следующее: доля промоуторов составила 50 %, критиков – 22,5 %, нейтралов – 27,5%.

Индекс NPS, согласно расчетам, составил 27,5 %. Это достаточно неплохой показатель, но он говорит о том, что с покупателями нужно ещё работать. Нужно выявить дополнительные потребности, которые могли бы удовлетворить покупателей. Возможно ввести инструменты контент-маркетинга, которые помогут узнать о сладостях фирмы больше и заинтересовать их. Разработка яркой упаковки также поможет заинтересовать покупателя.

Нового покупателя привлечь сложнее, чем удержать старого. Поэтому нужно сосредоточить внимание на охвате «новичков». Компания участвует в ярмарках, проводимых городом, это, конечно, дает свои плоды. Возможно провести ряд акций по бесплатной дегустации новинок в крупных торговых точках для повышения интереса покупателей. Важно показать покупателю качество продукта, а не только внешний вид продукции. Несомненно, основными потребителями кондитерских изделий являются женщины и дети. Поэтому, в основном, программы лояльности должны быть ориентированы на них: стоит усилить сотрудничество с организациями, проводящими праздники для детей. Ценовая стратегия тоже имеет место быть в повышении лояльности: компании нужно проанализировать цены, их уровень в сравнении с рыночными [6].

Продажа кондитерских изделий условно связана с сезонностью. Летом потребление кондитерских изделий снижается, покупатели переходят на заменители: мороженое, сладкие газированные напитки. Шоколадные конфеты уходят на второй план. Поэтому стоит пересмотреть производство кондитерских изделий в летние месяцы, то есть следует производить снеки, зефир, пастилу в большем количестве, чем шоколадных конфет, ориентируясь на потребности покупателей и объемы продаж [7].

На данный момент в компании разработана система лояльности для покупателей сетевых магазинов «Алёнка». Покупатель может приобрести карту лояльности, которая даёт скидку до 50% на товары. Карта имеет накопительную систему и прямую зависимость от суммы покупки: чем больше сумма, тем выше процент начисления бонусов. Также магазин имеет свою группу в соцсети «ВКонтакте» с 2016 года, где любители сладостей могут узнавать о проводимых акциях. Таким образом, продукция холдинга имеет все возможности для продвижения и повышения лояльности.

Список используемых источников

1. Бекмурзаев И. Д. Маркетинговые исследования: учебное пособие / И. Д. Бекмурзаев, Я. Э. Дадаев. - Грозный: Чеченский государственный университет, 2019. - 155 с.
2. Дробышева Л. А. Экономика, маркетинг, менеджмент: учебное пособие / Л. А. Дробышева. — 5-е изд. — Москва: Дашков и К, 2019.
3. Малышев А. А., Салмова А. В. Повышение результативности маркетинговой деятельности на основе инструментов маркетингового аудита //E-Scio. - 2019. - №. 3 (30). - С. 95-103.
4. Шульга М.М. Методы маркетинговых исследований: учебное пособие (практикум) / составители М. М. Шульга. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 107 с.
5. Жарикова, Д. Р. Язык современной экономической прессы: комплексный анализ / Д. Р. Жарикова, Р. В. Жариков // Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России : Материалы IV Всероссийского форума по экономической безопасности, Тамбов, 05–06 октября 2021 года. Том Выпуск IV. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет", 2022. – С. 296-306. – EDN KYLQKV.
6. Жариков, Р. В. Методы и направления формирования стабильных антикризисных цен / Р. В. Жариков, А. А. Аль-Явар, В. В. Безпапов // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 12. – С. 193-195. – EDN UOEQVO.

7. Генезис проектной деятельности в информационную эру / Е. Н. Попов, А. Э. Мануэль, В. В. Безпалов, Р. В. Жариков // Управленческий учет. – 2021. – № 5-1. – С. 134-140. – EDN SQYDZQ.

Васнева Е.А.

магистрант ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Lena26041994@yandex.ru

г. Тамбов, Россия

Жариков Р.В.,

д.э.н., профессор ФГБОУ ВО «ТГТУ»

shriad@mail.ru

Безпалов В.В.,

д.э.н., профессор, ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»

valerib1@yandex.ru

РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА НАСТАВНИЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ АО «ПИГМЕНТ»

Аннотация: Актуальность практики возрождения института наставничества обусловлена также сложившейся обстановкой на рынке труда Тамбовской области и на предприятии, в частности. Как известно, предприятия Тамбовской области формируют спрос на специалистов, обладающих высокой квалификацией. Между тем, в регионе существует проблема преодоления стереотипов о непрестижности работы на производстве и удержания молодежи в регионе.

Ключевые слова: наставник, резервист, передача знаний, обучение, развитие, формирование резерва, обучение, индивидуальный план развития, практика.

Предметом наставничества в ходе реализации практики принято считать [1]:

- профессиональные установки, связанные с передачей ценностей, профессиональных знаний и навыков, а также управленческих компетенций молодым сотрудникам.

Ключевая идея практики состоит в создании инструмента выявления и мотивации сотрудников предприятия (носителей уникальных знаний и умений), готовых поделиться своим богатым опытом с молодым поколением сотрудников. Именно на развитие института наставничества направлена данная программа, в первую очередь, а также на корпоративное признание заслуг наставников, которые ежедневно вкладывают частичку себя в развитие других специалистов.

Суть практики: сотрудники предприятия, участвующие во внутрикорпоративной программе «Наставничество», на протяжении нескольких месяцев работают в связке «наставник-резервист», совместно выполняя ряд задач, обозначенных Трудовым дневником (разработанным резервистом и наставником). По результатам участия в программе, резервисты защищают проект перед аттестационной комиссией. На протяжении действия программы, наставникам устанавливается ежемесячная доплата в размере 5000 рублей. По итогам защиты проектной работы, резервистам полагается денежное вознаграждение в размере от 12000 до 20000 рублей, а также проводится конкурс на звание «Лучший наставник года» с занесением сотрудника на Доску Почета предприятия.

Практика реализована в течение 2021г. и подразумевала несколько этапов.

1. Подготовительный/организационный этап (январь-март) предполагал:

- изучение собственного и аналогичного опыта других компаний;
- разработку нормативной документации: Положение о программе «Наставничество», шаблон Трудового дневника, оценочные формы, протоколы и прочие документы;
- информирование персонала о запуске новой программы (продвижение в локальных СМИ, социальных сетях, сайте предприятия, информационных стендах и мультимедийных корпоративных мониторах).

2. Реализация программы - основной этап (март-ноябрь) – предполагал:

- отбор потенциальных пар участников, подходящих под требования, закрепленные Положением;
- оценка профессионального и личностного потенциала резервистов (оценка осуществлялась в формате тестирования на платформе 1С:оценка персонала);
- утверждение перечня участников программы «Наставничество», выпуск приказа с обозначением важнейших аспектов участия в программе;
- совместная разработка резервистами и их наставниками Трудового дневника, в котором закреплялись задачи, над которыми будет работать резервист в течение действия программы, и определялась тема будущей проектной работы. Трудовой дневник загружался на платформу 1С:документооборот, для организации совместной работы сотрудников;
- непосредственное взаимодействие участников в связке «наставник-резервист». На данном этапе необходимо упомянуть об установ-

ленной системе контроля взаимодействия сотрудников. Доступ к Трудовым дневникам, загруженным на платформу 1С:документооборот, предоставлялся всем участникам, а также сотрудникам кадровых служб и представителей руководства. Участники программы, согласно Положению, должны были регулярно отражать в дневнике ход реализации поставленных задач. С этой целью, сотрудниками Отдела информационных технологий настроена система автоматических напоминаний на платформе 1С. Ежемесячно сотрудники Отдела по развитию персонала ставили свою отметку о выполнении поставленных задач в дневниках, что являлось основанием для начисления доплат наставникам. Важнейшим моментом, о котором необходимо упомянуть, является наличие возможности у резервистов сменить наставника в период действия программы, если действующий наставник недостаточно мотивирован и открыт для передачи своего опыта и знаний.

3. Защита проектов (ноябрь-декабрь). На данном этапе резервисты выходят на защиту проектной работы перед аттестационной комиссией, в которую входят главные специалисты предприятия по различным направлениям деятельности. Требования к проектной работе обозначены в Положении о программе. По итогам защиты, комиссия имеет право принять одно из решений:

- рекомендовать на вышестоящую должность;
- зачислить в список кандидатов на обучение по внутрикорпоративной программе Кадровый резерв [2];
- провести дополнительное обучение;
- запланировать сроки стажировки на вышестоящей должности.

Также по итогам защиты определяется размер вознаграждения резервистам. Решение комиссии оформляется протоколом.

4. Конкурс на звание «Лучший наставник года». Конкурс проводится в формате закрытого голосования всех участников проекта, а также членов комиссии. Наставнику, получившему наибольшее количество голосов, присваивается звание «Лучший наставник», его фото помещается на Доску почета предприятия в следующем календарном году[3].

- Положение о программе «Наставничество»
- Приказы о запуске проекта в 2021г. и 2022г.
- Протокол заседания аттестационной комиссии
- + пример дневника и скан - в приложения пойдут

Количественные показатели:

1. В программе «Наставничество» в 2021г. приняло участие 20 сотрудников (8 наставников и 12 резервистов). Как показатель роста востребованности программы, является то факт, что в 2022г. в ней принимают участие 23 человека (10 наставников и 13 резервистов).

2. 7 резервистов в 2021г. защитили свои проектные работы на оценку «отлично» и рекомендацией комиссии к последующему внедрению проекта и транслированию на другие подразделения предприятия.

3. Фактические затраты на мотивационные выплаты составили: 370 000 рублей.

Ежемесячные выплаты наставникам составили: 155 000 руб.

Мотивационные выплаты резервистам составили: 180 000 руб.

Мотивационные выплаты наставникам: 32 000 руб.

С мая 2022г. лучший наставник занесен на Доску почета предприятия. Данное событие производится один раз в год (перед профессиональным праздником – Днем химика), оформляется приказом по предприятию и сопровождается установлением ежемесячной доплаты в размере 5000 руб. сроком на 1 календарный год.

Качественные:

1. Внедрение проектов участников.

Принимая во внимание результаты защиты, комиссией рекомендованы к внедрению лучшие проекты. Так, например, проект, представленный Юриной И.В. и ее наставником Гугняевой О.В. («Повышение цифровых компетенций персонала для создания информационно-аналитической базы для оценки эффективности работы лаборатории») доказал свою эффективность в рамках одного из подразделений предприятия, что стало основанием для транслирования положительной практики на другие подразделения в 2022г.

Еще один проект, представленный в рамках программы «Наставничество» и прошедший успешную апробацию на базе «пилотного» подразделения («Создание системы оценки персонала на основе моделей компетенций»), в настоящее время активно реализуется в других подразделениях предприятия.

Реализация данного проекта предполагает следующие этапы:

- разработаны модели компетенций для руководителей и специалистов цеха;

- разработаны матрицы знаний для рабочего персонала цеха;

- сформирована база заданий для определения наличия профессиональных компетенций (знание основ технологического процесса, общие правила трудового распорядка, контроль качества продукции и пр.)[4];

- проведена оценка персонала с использованием современных цифровых подходов (на базе 1С: оценка персонала);

- проведена обработка и анализ полученных результатов оценки, определены компетенции, требующие дальнейшего развития и организации обучения. Даны предложения о формировании программы дальнейшего обучения.

С целью трансляции положительного опыта по реализации проекта и повышения общего уровня компетентности персонала АО «Пигмент», разработана Дорожная карта по реализации оценки персонала других производственных подразделений (цех № 20 и 32), с последующей оценкой всех структурных подразделений. Цель - создание структурированной системы оценки компетенций персонала на предприятии [5].

2. Повышение удовлетворенности персонала работой на предприятии, за счет моделирования на предприятии организационного, трудового поведения, укрепления корпоративной культуры и института наставничества.

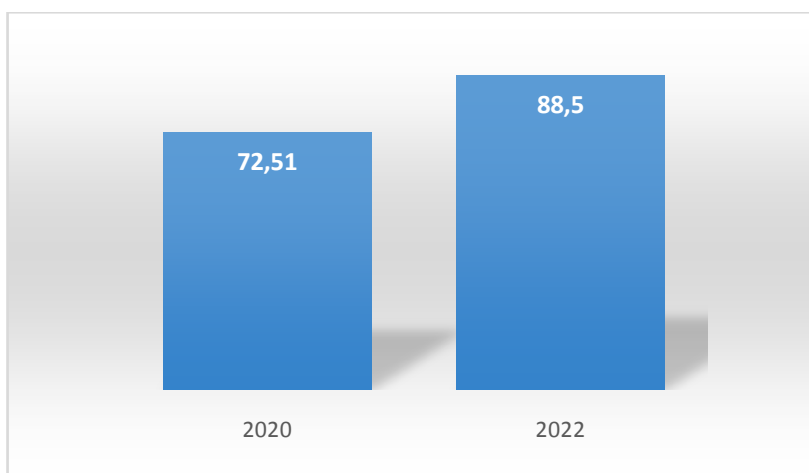


Рис.1. Удовлетворенность персонала по результатам анкетирования за 2020-2021гг, %

Ежегодный отчет по мониторингу удовлетворенности по итогам анкетирования показывает, что уровень удовлетворенности имеет положительную динамику роста, что говорит о грамотной кадровой политике предприятия, направленной на удержание и закрепление персонала на предприятии, в том числе, развивая институт наставничества.

Придерживаться принципа экономической эффективности применительно к практике развития института наставничества возможно лишь частично, так как не все результаты и затраты поддаются количественному измерению, и отсутствует видимая связь между затратами и эффектом.

Для того чтобы оценить данный показатель, необходимо провести оценку не только полученных знаний, но и эффективности применения знаний в рабочем процессе. Если сотрудник применяет полученные знания в рабочем процессе – это приводит к повышению уровня производительности труда.

Таблица 1

**Динамика объемов, численности и производительности труда,
млн. руб. / чел.**

Экономические показатели	2019	2020	2021	2022
Выручка от продаж, млрд. руб.	8,7	9,3	14,3	19,62
Объём производства, тыс. т.	141	156	183,4	185,2
Чистая прибыль, млн. руб.	227	518	784	2584
ЕВИТДА, млн. руб.	803	1098	1631	4096
Объём инвестиций в основной капитал, млн. руб.	307	389	1051	1023
Производительность труда, млн. руб.	5,6	6,0	9,4	12,1

Достигнутые результаты:

Для предприятия:

- повышение престижности технических профессий, через формирование бренда привлекательного работодателя не только в регионе, но и за его пределами;

Для наставников, представивших практику:

- обеспечение высокого уровня вовлеченности персонала в производственную и корпоративную среду предприятия, что способствует достижению одной из стратегических целей предприятия - «Развитие кадрового потенциала».

Для персонала (целевой аудитории): повышение уровня удовлетворенности работой на предприятии, повышение уровня собственной эффективности.

Для региона:

- развитие персонала напрямую способствует развитию предприятия, что в конечном итоге приводит к достижению лидирующих позиций на рынке, обеспечивая конкурентное преимущество региона в целом.

Ресурсы, которые были задействованы в ходе реализации практики:

1. Человеческие/интеллектуальные: рабочая группа проекта, смежные подразделения;

2. Материальные: бюджет программы (в части мотивационных выплат сотрудникам-участникам программы), материально-техническая база предприятия (ПК, производственные помещения и учебные аудитории);

Информационные: автоматизированная система 1С, стандарты предприятия и прочая нормативно-правовая документация.

Планируемый эффект для предприятия: обеспечение высокого уровня вовлеченности разных возрастных категорий персонала в производственную и корпоративную среду предприятия.

Придерживаться принципа экономической эффективности применительно к практике развития института наставничества возможно лишь частично, так как не все результаты и затраты поддаются количественному измерению, и отсутствует видимая связь между затратами и эффектом. Приведенные количественные и качественные показатели демонстрируют эффективность представленной практики.

АНО "Национальные приоритеты" и ИД «Коммерсантъ» представили первый в России рэнкинг оценки социальных инвестиций бизнеса и НКО в достижение национальных целей "Наш вклад". Это официальное признание государством вклада бизнеса и НКО в реализацию целей и задач национальных проектов. АО «Пигмент» присвоен статус "Партнер национальных проектов России" по национальному проекту "Образование". АО "Пигмент" на конкурсный отбор представляло устойчивую практику: "ПРОПигмент: программы профориентации и корпоративного наставничества на базе Информационно-выставочного центра предприятия». Присвоение статуса Партнера подтверждает эффективность проводимой деятельности по развитию института наставничества, в том числе.

Практика реализована собственными ресурсами АО «Пигмент» (собственная методика и инструменты, без привлечения сторонних партнеров).

АО «Пигмент» - уникальное в своем роде предприятие химической промышленности не только на территории Тамбовской области, но и в России. Долгие годы успешной работы доказали, что развитие предприятия прямым образом влияет и на развитие региона в целом. Реализуемая на предприятии практика наставничества предполагает возможность абсолютного тиражирования и применения в рамках других организаций.

Представленная Практика не носит узкоспециализированный характер и возможна к адаптации под действительность других предприятий. Практика не привязана к численности персонала и может охватывать любое количество участников.

Список используемых источников

1. Козлова О.А., Расцукина Т.В. В сборнике: Культура, наука, образование: проблемы и перспективы. Материалы V Международной научно-практической конференции. Отв. ред. А.В. Коричко. 2016. С. 310-313.
2. Минчингтон Б. HR-бренд: как стать лидером // Строим компанию мечты. – М.: ЮнайтедПресс, 2011. – 280 с.
3. Освицкая Н. HR-брендинг // Управление талантами, онлайн обучение, геймификация и ещё 15 эффективных практик. -СПб.: Питер, 2014.
4. Бондарская, О. В. Особенности составления рекламного текста / О. В. Бондарская, Р. Г. Гучетль // Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона : Материалы II Международной научно-практической конференции, Тамбов, 20–21 ноября 2018 года. Том 1, Выпуск 2. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2019. – С. 19-25.
5. Бондарская, Т. А. Направления социально-экономического развития малого города как объекта территориального маркетинга (на примере Тамбовской области) / Т. А. Бондарская, О. В. Бондарская, Р. Г. Гучетль // Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона : материалы I Международной научно-практической конференции, Тамбов, 26–27 октября 2017 года. Том Выпуск 1, Том 1. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2017. – С. 223-230.

Верига А.В.

д-р экон. наук, профессор
ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС»

annaveriga@gmail.com

г. Донецк, Россия

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ БЮДЖЕТ КАК ФАКТОР СБАЛАНСИРОВАННОСТИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДНР

Аннотация: Республиканский бюджет рассмотрен как основной фонд денежных средств, формируемый за счёт налоговых и иных поступлений и предназначенный для финансирования республиканских программ развития. Республиканский бюджет сосредотачивает на себе особое внимание в отношении формирования, перераспределения, контроля и использования этих денежных ресурсов. Главный акцент сделан на оценку значимости роли республиканского бюджета в социально-экономическом развитии Донецкой Народной Республики, а

также на необходимость изыскания дополнительных путей его наполнения.

Ключевые слова: республиканский бюджет, социально-экономическая система, регион, сбалансированность.

Российская Федерация, как и любое демократическое государство, в качестве приоритетной цели определяет обеспечение условий для достойной жизни и свободного развития своих граждан. Реализация этой цели возможна при сбалансированности всей системы развития государства, экономики, общества, достижение которой является вызовом в неблагоприятных условиях, характерных для сегодняшнего дня.

Успешность реализации любых проектов и программ зависит от множества факторов, но необходимость должного финансового обеспечения выступает одним из ключевых. Таким образом, бюджет выступает чрезвычайно важным инструментом обеспечения сбалансированности социально-экономического развития Донецкой Народной Республики как полноправного субъекта Российской Федерации и региона, имеющего огромный ресурсный потенциал – человеческий, природный, экономический, научный, технический, инвестиционный. Поэтому изыскание путей и создание условий для наполнения бюджета является актуальной задачей.

Республиканский бюджет – основной и главный фонд денежных средств, формирующийся посредством налоговых, неналоговых и безвозмездных платежей, наполняющийся за счёт отчислений физических и юридических лиц, осуществляющих свою деятельность на территории ДНР, и обеспечивающий её социально-экономическую сферу. Специфика условий бюджетного процесса в ДНР связана с изменением юридического статуса Республики, полным обновлением нормативно-правового обеспечения и крайне сложными условиями для нормальной жизнедеятельности из-за военных действий непосредственно на её территории.

Республиканский бюджет наполняется поступлениями из всех городов, районов, поселков, сёл, расположенных на территории ДНР. Он необходим для бесперебойной работы и функционирования всех государственных и муниципальных образований, органов местного самоуправления, располагая необходимой финансовой базой. От объёма наполнения бюджета, правильного его распределения и исполнения зависит развитие социально-экономической составляющей Республики (рис. 1). Донецкий регион всегда славился своими человеческими и природными ресурсами, был флагманом в ключевых отраслях экономики, и потенциал его восстановления огромен.

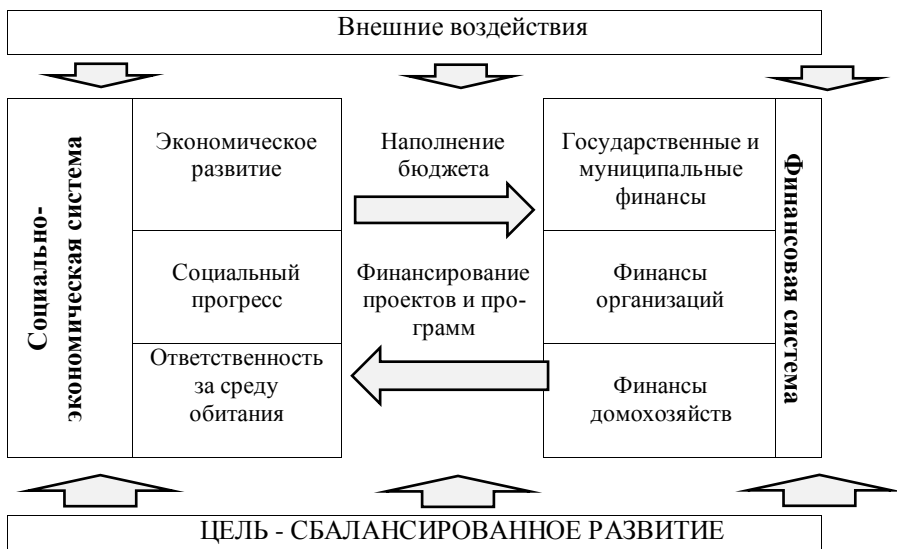


Рис. 1. Взаимосвязь социально-экономической и финансовой систем

Бюджетная система ДНР, формирование которой началось в 2014 году фактически с «нуля», в условиях абсолютной блокады со стороны Украины, законодательно оформилась только к середине 2019 года, с принятием Закона ДНР «Об основах бюджетного устройства и бюджетного процесса в Донецкой Народной Республике», который на сегодня, формально будучи действующим, уже утратил фактическую силу в связи с принятием ДНР в состав РФ. В настоящее время, до принятия нового республиканского бюджетного закона, основным нормативным документом является постановление Правительства РФ от 22.12.2022 № 2377 [1], которым предусмотрено на время переходного периода неприменение целого ряда статей Бюджетного кодекса РФ, что существенно упрощает процессы адаптации.

Структура бюджетной системы, принципы её построения и организация функционирования определяются бюджетным устройством, которое основано на административно-территориальном делении государства. Бюджетная система ДНР формально состоит из двух уровней: республиканского, включающего бюджеты государственных внебюджетных фондов, и местных бюджетов. Однако, до 1 января 2024 года она будет оставаться одноуровневой, т.к. до комплексного принятия законодательства ДНР о местном самоуправлении местные бюд-

жеты являются составной частью республиканского бюджета. Министерство финансов ДНР, реализующее в Республике государственную политику в сфере финансов, в настоящее время осуществляет полномочия по нормативному правовому регулированию планирования доходной и расходной частей местных бюджетов.

Республиканский бюджет формируется Правительством и утверждается Народным Советом Республики. Местные бюджеты в перспективе будут разрабатываться органами местного самоуправления. В целях проведения анализа и прогнозирования экономического и социального развития государства составляется Сводный бюджет ДНР. Сводный бюджет города и районов состоит из показателей городского бюджета и районных, поселковых и сельских бюджетов, которые входят в их зону ответственности. Бюджетная система ДНР строится на принципах единства, полноты, достоверности, целевого и эффективно-го использования бюджетных средств. Для бюджетов всех уровней, входящих в бюджетную систему ДНР, принцип единства предусматривает единую нормативно-правовую базу, бюджетную классификацию, документацию, денежную систему, а также единый порядок для бюджетных отношений, ведения бухгалтерского учёта.

На республиканский бюджет как основной фонд денежных средств Республики возложено осуществление ряда функций: распределительная, регулирующая, социальная, контрольная, обеспечивающая.

В ДНР до 2023 года бюджет утверждался закрытыми постановлениями правительства Республики, в связи с военным положением. На 2023 год бюджет впервые утверждён законом [2], в который уже неоднократно вносились изменения (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика основных характеристик бюджета
Донецкой Народной Республики на 2023 год, млрд руб. [2]**

Даты изменений	18.01	23.03	17.05	08.06	30.06	21.07	21.08	24.08
Доходы	196,2	226,2	226,2	229,9	244,5	271,2	275,9	272,1
в т.ч.: налоги	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	29,9	26,1
безвозмездные поступления	171	201	201	204,7	219,3	246	246	246
Расходы	196,2	228,9	231,6	237,7	251,2	280,1	284,8	281
Дефицит	0	2,7	5,4	7,8	6,7	8,9	8,9	8,9

Анализ основных показателей бюджета и их изменения демонстрирует: устойчивую динамику роста; преобладание в структуре доходов безвозмездных поступлений; долю налоговых поступлений в доходной части на уровне 10%; изменение показателя дефицита бюджета от 0 до 3%. Доля бюджета ДНР в федеральном бюджете составляет порядка 1%, что, с учётом наличия 89 субъектов федерации, немало.

Показатели распределения доходов и расходов бюджета находятся в закрытом доступе, однако, по неоднократным публичным заявлениям руководства ДНР, бюджет имеет чёткую социальную направленность – более 70% бюджета ДНР в 2023 году направлено на финансирование социальных пособий, пенсионных выплат и заработной платы.

Анализ исполнения бюджета Республики крайне затруднён из-за отсутствия в открытом доступе фактических статистических данных. Исключением информации зачастую служат результаты научных исследований, таких как [3,4, 5], однако данные в них обнаруживаются с существенным отставанием. Так, по данным за 2021 год в Республике насчитывалось 68 главных распорядителей бюджетных средств. Число бюджетополучателей на 01.01.2022 составляло 2 395, из них 70% – учреждения муниципального (местного) значения, 9,3% – здравоохранения, 6,7% – образования и науки, 14% – прочие. В соответствии с [6], на 01.01.2023 количество бюджетополучателей увеличилось до 2 800. Более 45% получателей бюджетных средств осуществляют приносящую доход деятельность, что уже стало устойчивым трендом в Республике. В первую очередь, это учреждения образования и здравоохранения, а также учреждения культуры республиканского значения и учреждения муниципального значения.

Социальная направленность бюджета ярко проявилась и в 2021 году: 81,89% составили фактические расходы на оплату труда (с начислениями), социальные выплаты населению, пенсии; 4,87% – субсидии юридическим лицам – субъектам хозяйствования, 13,24% – иные расходы [4, с. 16].

В разрезе отраслей и сфер деятельности показатели исполнения бюджета за 2021 год распределились следующим образом: социальная защита населения – 44,9%, расходы муниципальных органов – 14,6%, здравоохранение – 11,9%, образование и наука – 6%, аппарат управления, судебная власть – 4,4%, культура и искусство, физкультура и спорт – 1,2%, иные – 14% [4, с. 17].

Сложившаяся структура бюджета связана, с одной стороны, с низким уровнем его наполняемости из-за разрушения экономики Республики под воздействием внешних факторов, а, с другой, – необходимостью поддержать население, абсолютное большинство которого так или иначе пострадало.

Сегодня численность населения ДНР оценивается в 2,2 млн человек, в т.ч. 1,4 – трудоспособного (аналогичные показатели по Донецкой области за 2013 год – 4,344 и 2,2032 соответственно). 95% населения проживает в городах. Оценки затруднены из-за активных миграционных процессов и наличия у граждан нескольких паспортов.

Таким образом, на сегодняшний день бюджет ДНР – это бюджет потребительский, который имеет все объективные предпосылки стать бюджетом развития.

Полноценной реализации программ препятствуют боевые действия. Различные секторы экономики не могут осуществлять свою деятельность в полной мере, а жители не могут чувствовать себя в безопасности. В этих условиях чрезвычайно важна поддержка со стороны федерального бюджета, в котором на нужды новых субъектов федерации предусмотрено более 3 трлн рублей, и регионов-шефов, помогающих восстанавливать разрушенную инфраструктуру городов и районов Республики и создавать новую.

Хорошо известно, что ДНР очень богата полезными ископаемыми, что изначально предопределило промышленный вектор её развития. Однако на территории Республики также расположены земли сельскохозяйственного назначения, имеется много водных ресурсов, благоприятны климатические условия. Разработка и использование сельскохозяйственных земель и водных ресурсов может способствовать развитию практически всех отраслей сельского хозяйства. Вложения в них со временем будут восполнены и создадут базу для наполнения доходов бюджета, так как экологически чистая продукция пользуется высоким спросом, логистические расходы минимальные, природные условия благоприятны для выращивания чрезвычайно широкого ассортимента зерновых, масличных, овощных, а также кормовых культур, садоводства, животноводства и рыбоводства.

Богат потенциал Донецкого края и как туристического региона. Развитие этих направлений обеспечит продовольственную независимость Республики, оздоровление экологии, что является одним из приоритетов государственной политики и может принести стабильный доход в республиканский бюджет, обеспечивая многовекторное развитие экономики Республики, а также улучшение социальной защищённости граждан, посредством предоставления разнообразных рабочих мест.

В стабильной экономике доходная часть бюджета образуется, в основном, за счёт налоговых поступлений, поэтому приоритетной задачей, стоящей перед Правительством ДНР, является формирование эффективной налоговой политики. Расширение налоговой составляющей в бюджете уже в настоящее время успешно реализуется за счёт

статуса СЭЗ, привлечения в регион инвестиций, развития имеющихся и освоения новых производств, внедрения инноваций, гибкой системы налогового и иного льготирования. Правительство активно представляет Республику на федеральном уровне, привлекает к управлению молодых эффективных менеджеров, системно формирует кадровый резерв, много внимания уделяет науке и инновациям. Результативно работают государственный концерн «Корпорация развития Донбасса», Фонд развития промышленности.

Сегодня в ДНР работает порядка 3 400 предприятий, зарегистрировано 41 665 субъектов малого и среднего предпринимательства (по состоянию на 10.09.2023). Средняя заработная плата по Республике – 32 570 руб. (по состоянию на 01.10.2023). Ключевыми отраслями промышленности являются угольная, энергетическая, металлургическая, коксохимическая, машиностроительная. Валовой региональный продукт за 2022 год достиг уровня 158,351 млрд руб., а инвестиции в основной капитал – 25,372 млрд руб. По экспертным оценкам, в 2023 году будет реализовано промышленной продукции на 206,9 млрд руб.

Под эгидой партии «Единая Россия» в Республике реализуется стратегия возрождения и развития ДНР на 2023-2030 годы [7], которой предусмотрено сбалансированное развитие всех сфер жизнедеятельности. Предусмотрено: утроить объём валового регионального продукта; в четыре раза увеличить инвестиции в основной капитал; поднять уровень среднемесячной зарплаты до 62 814 руб.; поднять уровень добычи угля с 3,3 до 12,24 млн тонн в год; развивать все отрасли промышленности; поддерживать предпринимателей; развивать образование, культуру, науку и инновации; оздоровить среду обитания; полностью обеспечить себя продуктами питания; стабилизировать цены; снизить безработицу. Реализация на практике предложенных мероприятий позволит наполнить бюджет, радикально улучшить социально-экономическое развитие ДНР и обеспечить высокий темп роста экономики.

Помимо мер, обеспечивающих реальное наполнение бюджета от функционирования экономики, важными являются административные и организационные мероприятия по развитию бюджетной системы, а именно: своевременная официальная отмена утративших актуальность нормативных документов; повышение уровня прозрачности и открытости бюджетного законодательства, в т.ч. показателей бюджета; качественное прохождение всех этапов бюджетного периода, вовлечение в эти процессы молодых перспективных специалистов и представителей науки; открытость и системность статистических данных о социально-экономическом развитии Республики.

Республиканский бюджет – основной фонд денежных средств, имеющихся в распоряжении ДНР. Его наполнение является основным показателем финансовой состоятельности Республики и оказывает прямое влияние на развитие её экономической и социальной сферы.

Доходная и расходная части бюджета взаимосвязаны, оказывая непосредственное влияние друг на друга. Объём расходной части бюджета должен соотноситься с объёмом поступлений в доходную часть, напрямую зависящим от социального и экономического развития, как местных образований, так и Республики в целом. Достаточный объём наполнения республиканского бюджета даёт возможность для комплексного и сбалансированного развития социальной, экономической, научно-технической сфер Республики, сохранения её экологии.

Список использованных источников

1. Об особенностях составления, рассмотрения и утверждения проектов бюджетов Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области, проектов бюджетов территориальных государственных внебюджетных фондов и местных бюджетов, а также исполнения указанных бюджетов и формирования бюджетной отчетности на 2023-2025 годы: постановление Правительства РФ от 22.12.2022 № 2377 (ред. от 26.07.2023) [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/docs/all/145100/>

2. О бюджете Донецкой Народной Республики на 2023 год: закон Донецкой Народной Республики от 18.01.2023 № 428-ПНС, с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс]. – URL: <https://dnrsovet.su/zakonodatelnaya-deyatelnost/prinyaty/zakony/zakon-donetskoj-narodnoj-respubliki-o-byudzhet-donetskoj-narodnoj-respubliki-na-2023-god/>

3. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, Проблемы, пути решения: научный доклад. Под научной редакцией А.В. Половяна, Р.Н. Лепы, Н.В. Шемякиной. Донецк, 2022. – Издательство: Институт экономических исследований (Донецк). – 296 с.

4. Егорова, М.В. Теоретико-методологические основы оптимизации и трансформации бюджетного процесса : специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Егорова Марина Витальевна ; Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского. – Донецк, 2023. – 44 с. – Библиогр.: с. 37-44. – Текст :непосредственный.

5. Шелегеда Б.Г. Бюджетное планирование как эффективный механизм регионального развития Российской Федерации / Б.Г. Шелегеда

да, Н.В. Погоржельская // Сб. науч. работ. Сер. Финансы, учёт, аудит. – Вып. 29. – Донецк: ДОНАУИГС, 2023. – 240 с. – С. 229-239.

6. Реестр участников бюджетного процесса, а также юридических лиц, не являющихся участниками бюджетного процесса: электронный бюджет. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.budget.gov.ru/Бюджет/>

7. Сергей Прокопенко о Стратегии возрождения и развития Донецкой Народной Республики: сайт Народного Совета ДНР [Электронный ресурс]. – URL: <https://dnrsovet.su/sergej-prokopenko-o-strategii-vozhrozhdeniya-i-razvitiya-donetskoj-narodnoj-respubliki/>

Власенков А.А.

ФГБОУ ВО «БГИТУ»

vlasenkov.greshnik@mail.ru

г. Брянск, Россия

КОМПЛЕКСНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

В экономической литературе вопросы финансовой безопасности освещаются достаточно широко. Однако, признанной методики количественной оценки уровня финансовой безопасности в регионе не выявлено. Все методические подходы к выбору показателей сводятся к следующему [1, 2]:

1) к расчету фактических показателей (индикаторов), перечень которых определяется государственными органами власти;

2) к определению частных показателей (индикаторов) и их пороговых критериев, соответствующих параметрам развития других стран и регионов, которые выбраны в качестве эталона. Такой «сравнительный» подход не в полной мере учитывает территориальные, экономические, социальные и иные особенности анализируемого и сравниваемого регионов;

3) к экспертному подходу выбора показателей и их пороговых значений, основанных на частном мнении специалистов в рассматриваемой области и используемых для ранжирования территорий по уровню угроз;

4) к оценке интегрального показателя уровня финансовой безопасности;

5) к смешанному (комплексному) подходу к оценке.

В каждом подходе рассчитывается значительное количество показателей, что связано с разносторонним воздействием финансовых

потоков на все сферы региональной экономики и с местом финансовой безопасности в структуре экономической безопасности.

Множественность предлагаемых показателей затрудняет их анализ и выработку управленческих решений по устранению угроз и обеспечению финансовой безопасности региона.

Согласно Государственной стратегии экономической безопасности РФ [3], состояние экономики территории должно отвечать требованиям по экономической безопасности, которые характеризуются определенными показателями и критериями (пороговыми значениями).

Данное утверждение относится и к финансовой безопасности как к части экономической безопасности. Поэтому в состав показателей оценки финансовой безопасности региона необходимо включить макро- и микроэкономические, социальные и финансовые показатели.

Представляется целесообразным структурировать эти показатели в соответствие с предложенными подходами – функциональным, ситуационным, факторным и институциональным – и для каждой группы определить интегральный показатель.

С позиции функционального подхода финансовая система региона рассматривается как «совокупность субъектов, связанных особыми ролями формирования и использования финансовых ресурсов» [4].

Финансовые ресурсы позволяют обеспечивать и другие потребности в безопасности – это потребность в защите и сохранении здоровья населения, стабильности, уверенности в будущем и пр.

Поэтому региональные органы власти заинтересованы в безопасности и обеспечении не только публичных финансов, но и финансов предприятий и населения территории.

В соответствии с ситуационным подходом, финансовая система региона не остается статичной. Её состояние наряду с социально-экономическими условиями в регионе динамично меняются во временном аспекте. Следовательно, для оценки финансовой безопасности необходимо применять конкретные показатели, которые отражают динамику ВРП, регионального бюджета, финансового положения предприятий. В этой группе необходимо проанализировать ключевые показатели оценки экономической ситуации и инвестиционной безопасности, степень износа основных фондов и покупательную способность населения региона.

Согласно факторному подходу финансовая система региона претерпевает определенные изменения под воздействием комплекса внешних и внутренних угроз. Угрозы могут сформироваться в результате неблагоприятного воздействия на финансовую систему региона внешних и внутренних факторов и условий экономического, социаль-

ного, политического и другого характера.

Для оценки таких факторов следует применять группу социально-экономических показателей, определенных в расчете на душу населения. Данный блок показателей позволяет охарактеризовать основные угрозы финансовой безопасности, действие которых приводит к дестабилизирующему влиянию на функционирование и развитие социально-экономической системы региона и на уровень жизни его населения (см. рис. 1).

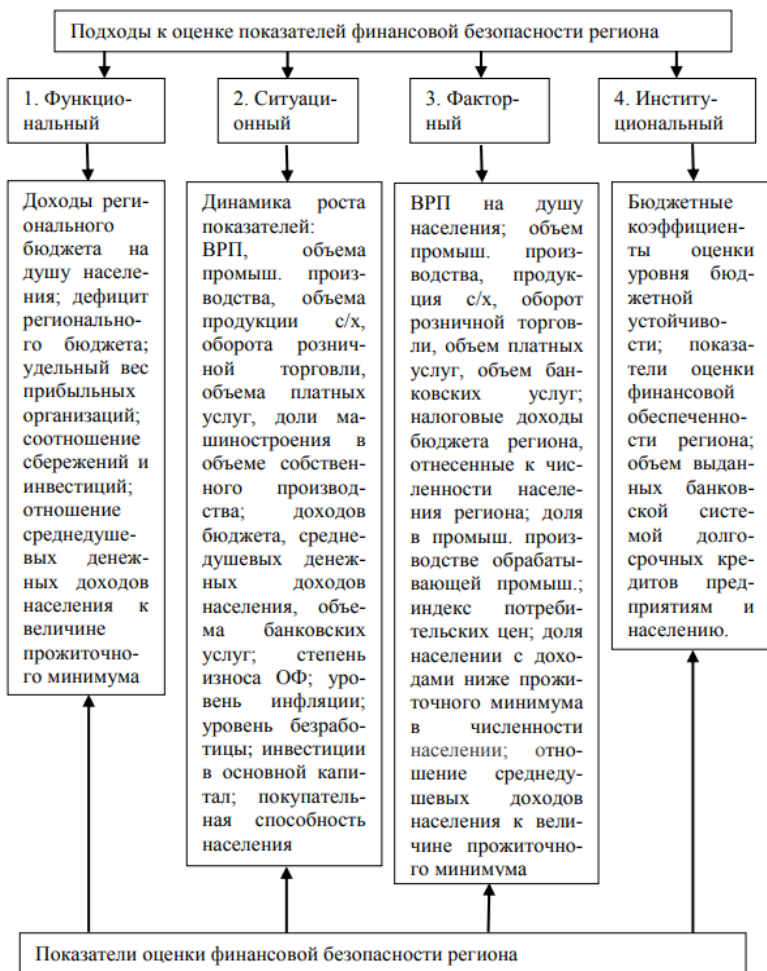


Рисунок 1. Группировка показателей оценки финансовой безопасности региона в соответствии с концептуальными подходами

Институциональный подход широко используется в зарубежных и отечественных экономических исследованиях. В соответствии с этим подходом основными участниками финансовой системы являются законодательные органы власти и институты финансового рынка, которые регламентируют и регулируют перераспределение финансовых потоков между кредиторами и потребителями в соответствии с законодательными нормами.

При мониторинге и оценке уровня финансовой безопасности региона необходимо решить две задачи:

- 1) определить пороговые (допустимые) критерии выбранных показателей (индикаторов) и сравнить с ними фактические показатели,
- 2) рассчитать интегральный показатель, в том числе в каждой из предельных групп показателей.

Необходимость скрупулезного выбора пороговых значений анализируемых показателей связана с тем, что приближение расчетных показателей к предельно допустимому значению свидетельствует о возникновении угроз финансовой безопасности региона, а превышение этого значения – о нарастании воздействия данных угроз.

Перед тем, как провести оценку формирования и развития финансовой безопасности Брянского региона, рассмотрим динамику консолидированного бюджета Брянской области.

Таблица 1

Консолидированный бюджет Брянской области' млн. руб.

	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022
Доходы	13453,8	32749,9	49827,0	74255,4	85935,0	94310,9	109137,1
в том числе:							
налог на прибыль организаций	1512,9	3662,5	3118,2	6475,6	6444,9	9494,1	10280,6
налог на доходы физических лиц	3074,3	7145,4	11518,2	15670,9	16539,0	18357,4	22060,6
акцизы	1049,8	2018,4	2992,4	5000,2	5059,9	6040,1	7603,3
налоги на совокупный доход	434,9	1095,6	2112,1	3214,1	3256,3	4447,5	5265,5
налоги на имущество	941,1	2510,3	3979,1	5524,4	5650,7	6376,9	6734,9
Расходы	14105,8	33803,9	52847,1	73285,4	84746,0	90413,4	104804,4
в том числе на:							
национальную	1792,6	5393,	12971	22510	22620	22461	29894,7

	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022
экономику		3	,6	,7	,1	,1	
жилищно - коммунальное хозяйство	1754,5	3601,6	1627,0	2620,6	2431,1	2881,9	3984,9
образование	3931,3	8330,8	13493,0	18075,3	19094,3	22320,3	26418,0
здравоохранение, физическую культуру и спорт	2680,4	3565,1	7290,6	7405,6	12964,8	13830,9	11768,1
социальную политику	1921,3	6915,7	11632,4	15167,2	19587,4	20672,5	20695,0
Профицит(+), дефицит(-)	-652,0	-1054,0	-3020,1	970,0	1189,0	3897,5	4332,7

¹⁾ По данным департамента финансов Брянской области, без внутренних оборотов.

Достаточная обеспеченность Брянского региона финансовыми ресурсами – одно из наиболее важных условий эффективного функционирования местной власти и, как следствие, успешного выполнения муниципалитетом своих социальных функций и задач развития.

В основе любой деятельности лежат принципы мотивации к достижению результата, а к экономической это относится в особой мере, поскольку это является её основой. Невозможно обеспечить развитие без экономического стимулирования - это фундамент, игнорирование которого рано или поздно приводит к деградации всей системы.

В современных условиях доходы местных бюджетов образуются за счет налоговых и неналоговых видов доходов, а также за счет безвозмездных и безвозвратных перечислений. Поэтому необходимо создание инструментов, обеспечивающих заинтересованность муниципальных образований в развитии доходной части бюджета на основе твёрдого закрепления соответствующих налоговых платежей за местными бюджетами, и, в первую очередь, – налогов от деятельности малого и среднего бизнеса, налога на прибыль, на имущество предприятий.

На следующих рисунках представлена структура доходов и расходов консолидированного бюджета Брянской области за 2022 г.

Отметим, что большую часть доходов в Брянской области составляют налог на доходы физических лиц (42 % в 2022 г.), налог на прибыль организаций (20 % в 2022 г.)

Отметим, что большую часть расходов в Брянской области составляют национальная экономика (30 % в 2022 г.), образование (26 % в 2022 г.).

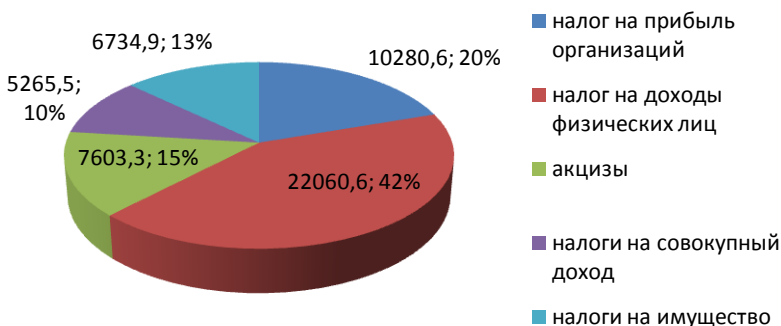


Рисунок 2. Структура доходов консолидированного бюджета Брянской области в 2022 г.

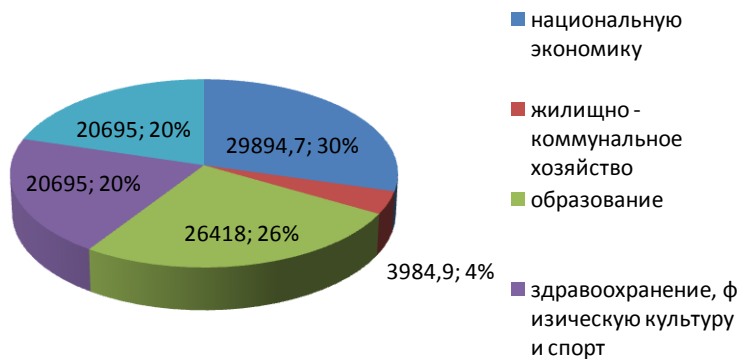


Рисунок 3. Структура расходов консолидированного бюджета Брянской области в 2022 г.

Таблица 2

Элементы, показатели и динамика индикаторов финансовой безопасности Брянской области

Индикатор, единица измерения	Пороговое значение	2019	2020	2021
<i>Бюджетный элемент</i>				
Уровень дефицита/профицита бюджета региона, %ВРП	≤3	0,24	0,29	0,83
Отношение доходной части регионального бюджета к ВРП,%	≥40	18,61	20,75	20,12
Доля налоговых и неналоговых доходов в суммарном объеме доходов консолидированного бюджета, %	≥50	48,33	43,00	47,41
Доля безвозмездных поступлений в общем объеме доходов, %	≤50	51,67	57,00	52,59
Отношение государственного долга к налоговым и неналоговым доходам консолидированного бюджета,%	≤50	33,6	28,9	20,3
<i>Инвестиционный элемент</i>				
Отношение объемов инвестиций в основной капитал к ВРП,%	≥25	11,87	13,83	13,88
Расходы на научные исследования, % к ВРП	≥2	0,17	0,14	0,07
<i>Производственно-корпоративный элемент</i>				
Степень износа основных фондов,%	≤60	35,7	37	38,8
Индекс промышленного производства,%	≥СРФ(102,3)	117	102	112,2
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, %	≥7	17,9	20,4	20,1
Удельный вес убыточных организаций, %	≤СРФ(32,5)	32,9	32,4	25,6
<i>Социальный элемент</i>				
Коэффициент Джини	≤0,40	0,375	0,365	0,375
Численность населения со среднедушевыми доходами ниже прожиточного минимума от общей численности населения, %	≤7	13,8	13,6	13
Разрыв между доходами 10% самых высокодоходных и 10% самых низкодоходных групп населения, раз	≤8раз	11,9	12	12,4
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, раз	≥1,5	1,96	1,92	1,85
Уровень безработицы,%	≤4	3,8	4	3,4

Индикатор, единица измерения	Пороговое значение	2019	2020	2021
<i>Денежно-инфляционный элемент</i>				
Индекс потребительских цен, %	≤105	103,6	105,23	109,26
Изменение стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, % к пред. году	≤104	105,04	102,83	114,58
Годовой темп роста реальных доходов населения, % к пред. году	≥105	100	95,7	102,8

Как видим, по результатам расчета показателей, определяющих уровень финансовой безопасности Брянской области, в 2021 г. нормативным значениям соответствовало большее количество показателей, их доля составила 57,9%, а в 2020 г. — 36,84 %, в 2019 г. — 47,37 %.

Наихудшее состояние наблюдается в инвестиционной сфере Брянского региона, за весь рассматриваемый период показатели не достигли рекомендуемых значений. Отрицательным моментом является сокращение в динамике расходов на научные исследования по отношению к ВРП, которое составило 0,07 %, снизившись на 0,1 % по сравнению с 2019 г. Показатель объема инвестиций в основном капитале имеет положительную динамику, показав прирост в 2,01 % по сравнению с 2019 г. в 2021 г.

В качестве положительного момента состояния финансовой безопасности Брянской области можно отметить состояние производственно-корпоративного элемента с динамикой его улучшения в 2021 г.

В денежно-инфляционном элементе особого внимания заслуживает индекс потребительских цен, который показал сильное превышение нормативного значения в 105 %, составив в 2021 г. 109,26 %, что негативно сказывается на развитии региона. Кроме того, отметим и снижение темпа роста реальных доходов населения, которое в 2021 г. составило 102,8 % против 100 % в 2019 г. при нормативе свыше 105 %.

Уровень финансовой безопасности Брянской области определим, используя интегральный коэффициент уровня финансовой безопасности региона. Результаты расчетов сведены в табл.3.

За рассматриваемый период финансовая система Брянской области находилась в зоне относительной безопасности, причем мы видим, что имеется тенденция к улучшению интегрального показателя за счет положительной динамики коэффициентов производственно-корпоративной и социальной безопасности. Несмотря на это, все-таки коэффициент финансовой безопасности ниже нормативной — 1.

Таблица 3

**Качественная характеристика уровня финансовой безопасности
Брянской области за период 2019-2021гг.**

Показатель	2019г.	2021г.	2022г.
К1 (бюджетная безопасность)	0,64	0,64	0,64
К2(инвестиционная безопасность)	0,28	0,31	0,30
К3(производственно-корпоративная безопасность)	1,33	1,30	1,33
К4 (социальная безопасность)	1,33	1,33	1,31
К5 (денежно-инфляционная безопасность)	0,99	0,98	1,03
Кфб	0,91	0,91	0,92
Соответствующая зона ФБР	Относительная безопасность	Относительная безопасность	Относительная безопасность

Проведенное исследование выявило наибольший уровень опасности в следующих элементах финансовой безопасности Брянской области: бюджетной, инвестиционной. Наиболее значимыми для региона являются следующие стратегические проблемы развития:

- одной из важнейших проблем бюджетной безопасности является риск снижения эффективности регионального бюджета, который характеризуется снижением доли доходов в создании ВРП;
- инвестиционная активность региона невысока, но есть возможности формирования конкурентоспособного типа производства;
- материальные возможности домохозяйств невелики, 13 % населения имеет доход ниже прожиточного минимума, но в то же время доля данной категории населения снизилась на 0,8 % в 2021 г. по сравнению с 2019 г., что является положительной тенденцией в развитии Брянского региона.

Список использованных источников

1. Бородавко, Л. С. К вопросу о сущности финансовых рисков региона / Л. С. Бородавко, А. В. Дьякова // Финансовая экономика. – 2022. – № 7. – С. 21-25.
2. Брачун, Т. А. Формирование и исполнение бюджета Мага-

данской области как основа финансовой безопасности региона / Т. А. Брачун, С. Г. Ковальчук, И. В. Горбачев // Вестник Северо-Восточного государственного университета. – 2022. – № 38. – С. 62-71.

3. Демидова, С. Е. Типология регионов по уровню развития финансовой системы и состоянию финансовой безопасности / С. Е. Демидова // Конкурентоспособность регионов. Стратегия устойчивого развития : Сборник статей III Международной научно-практической конференции, Псков, 25–27 октября 2017 года. – Псков: Псковский государственный университет, 2017. – С. 142-153.

4. Ермакова, Е. О. Экономическая безопасность региона: современное состояние и перспективы укрепления на примере Краснодарского края / Е. О. Ермакова, М. В. Давыдова // Актуальные вопросы экономической безопасности и таможенного дела : Сборник научных работ всероссийской научно-практической конференции, Брянск, 17 апреля 2020 года. – Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2020. – С. 230-235.

5. Кораблева, А. А. Оценка финансовой безопасности региона с учетом рисков наступления угроз на стратегически значимых предприятиях / А. А. Кораблева, М. С. Харламова, М. Ю. Яковина // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2020. – Т. 14, № 4. – С. 205-213. – DOI 10.17238/issn1998-5320.2020.14.4.25.

Вяткин А.А.,

студент группы СЭБ-231
кафедры «Экономическая
безопасность и качество»

ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов

Гучетль Р.Г.,

к.э.н., доцент кафедры "Экономическая безопасность
и качество" ФГБОУ ВО "ТГТУ", г. Тамбов

Слейман Али,

магистрант направления "Менеджмент"
(Управление экономической безопасностью)

ДЕФЛЯЦИЯ: СУЩНОСТЬ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: Данная научная статья представляет обзор концепции дефляции - состояния экономики, при котором общий уровень цен снижается на протяжении продолжительного времени. В статье рассматриваются причины возникновения дефляции, приводятся исторические примеры, анализируются ее последствия для экономики. Цель

данного исследования - предоставить глубокое понимание дефляции, ее влияния и возможные последствия.

Ключевые слова: экономика, инфляция, дефляция, уровень цен, риски.

Дефляция является важным явлением в экономике и оказывает глобальное воздействие на различные слои общества. В данной статье рассматривается история дефляции и ее влияние на экономическую и финансовую систему.

Дефляция - это снижение общего уровня цен на товары и услуги в долгосрочной перспективе, в отличие от инфляции. В ходе этого исследования мы рассмотрим исторические примеры дефляции, причины ее возникновения и ее влияние на экономический рост, занятость, инвестиции и финансовые институты.

Исторические примеры периодов дефляции позволяют нам понять, какие факторы и события вызывают дефляцию и как это влияет на экономику. Например, дефляцию, связанную с Великой депрессией, и современные примеры дефляции в Японии и Европе. В то же время мы уделяем особое внимание анализу последствий дефляции для экономического развития, включая замедление роста, рост безработицы и сокращение инвестиций [4].

Приведем примеры дефляции в современности:

Япония столкнулась с периодами дефляции в разные периоды своей истории, особенно в 1990-х годах, когда начался так называемый "потерянное десятилетие". Вот несколько типичных последствий дефляции для Японии:

1. Застой в экономике: длительный период дефляции может привести к замедлению роста экономики. Низкая инфляция может создать ощущение неопределенности, и потребители могут начать откладывать потребление в надежде на более низкие цены в будущем, что в свою очередь приводит к сокращению деловой активности.

2. Увеличение долговой нагрузки: для многих домашних хозяйств и компаний дефляция увеличивает реальное значение долгов, поскольку суммы, которые нужно выплатить, остаются постоянными или увеличиваются в реальном выражении из-за падения уровня цен.

3. Давление на финансовые институты: долгий период дефляции может создать проблемы для банков и финансовых институтов, поскольку доходность от их активов снижается, что усложняет условия для получения прибыли и может увеличить риски для их финансового здоровья.

4. Дефляторная спираль: по мере того как ожидания дефляции ук-

репляются, потребители и компании начинают откладывать потребление и инвестиции, что может усилить дефляцию. Это создает риск дефляторной спирали, когда спад цен становится самоподдерживающимся.

Для преодоления этих последствий Япония предприняла различные меры, такие как количественное смягчение и стимулирование экономики через государственные расходы. Однако, периоды дефляции оставили на японской экономике и финансовой системе долгосрочные следы, подчеркивая сложности борьбы с этим явлением.

Финансовый кризис 2007-2009 годов имел серьезные последствия для мировой экономики, включая проблемы, связанные с дефляцией. Вот несколько важных моментов о дефляции в контексте этого кризиса:

1. Давление на потребительский спрос: снижение доходов и рост безработицы во время этого кризиса привели к снижению потребительского спроса. В условиях снижения доходов и неопределенных экономических условий потребители могут начать отказываться от расходов и усилить свои дефляционные тенденции.

2. Нестабильность финансового рынка: финансовый кризис причинил значительные убытки финансовым учреждениям, что привело к сокращению кредитования и инвестиций. Он также может оказать негативное влияние на инфляцию и вызвать дефляцию [1].

3. Падение цен на недвижимость: кризис 2007-2009 годов начался с обвала рынка недвижимости США, который привел к падению цен на жилье. Это также способствовало дефляционной тенденции, поскольку снижение стоимости жилья и возросший риск послужили основанием для отсрочки крупных покупок и инвестиций.

4. Использование денежно-кредитной политики: мировые центральные банки ввели агрессивные меры по смягчению денежно-кредитной политики, включая снижение процентных ставок и программы количественного смягчения, чтобы стимулировать экономический рост и предотвратить усиление дефляционного давления.

Эти факторы помогут объяснить, каким образом финансовый кризис 2007-2009 годов способствовал возникновению дефляционных тенденций, и заставят центральные банки и правительства предпринять решительные шаги для решения этих проблем.

Дефляция - это снижение общего уровня цен на товары и услуги в долгосрочной перспективе с разнообразными и сложными последствиями для экономики. Давайте рассмотрим основные из них:

1. Замедление экономического роста: дефляция может привести к замедлению экономического роста, поскольку низкие цены влекут за собой снижение доходов предприятий и частных лиц. Из-за этого ком-

пании могут столкнуться с проблемами с выплатой заработной платы и погашением долгов, что может привести к сокращению производства и инвестиций. В результате наблюдается общее замедление темпов роста экономики.

2. Растущая безработица: дефляция может привести к росту безработицы. Снижение цен на товары и услуги снижает доходы компаний и частных лиц, что приводит к сокращению занятости и увеличению числа безработных. Потребители становятся более осторожными в отношении расходов, поскольку ожидается дальнейшее снижение цен, а спрос на товары и услуги снижается, что приводит к снижению производства и занятости.

3. Падение цен на товары и услуги: одним из основных признаков дефляции является падение цен на товары и услуги. На первый взгляд это может показаться выгодным для потребителей, но в долгосрочной перспективе это может привести к негативным последствиям. Снижение цен приводит к снижению прибыли корпораций, ухудшению финансового положения отрасли и развитию дефляционной спирали [2].

В научной статье были рассмотрены главные нюансы дефляции в контексте экономической теории и практики. В процессе исследования представлены исторические примеры возникновения дефляции, а также её потенциальные последствия для экономики и финансовой системы [3].

Таким образом, дефляция может создавать серьезные вызовы для экономического роста, инвестиционной активности и финансовой устойчивости. Важно отметить, что необходим комплексный подход к преодолению дефляции, включающего в себя монетарную и фискальную политику, структурные реформы и международное сотрудничество. Изучение макроэкономических факторов, влияющих на дефляцию, является очень важным. Необходимо разрабатывать эффективные инструменты для преодоления данного явления в современном мире.

Список литературы:

1. Бондарская Т.А., Евлампиев Ю. Р. Особенности преодоления угроз в деятельности региональных предприятий// Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России: Материалы IV Всероссийского форума по экономической безопасности, Тамбов, 05–06 октября 2021 года. Том Выпуск IV. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет", 2022. – С. 19-26.
2. Жариков Р.В., Аль-Явар А.А., Безпалов В.В. Методы и направления формирования стабильных антикризисных цен// Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии.

2022. № 12. С. 193-195.

3. Ивлиева В.А., Бондарская О.В. Основные индикаторы и угрозы финансовой безопасности личности (на примере малых городов Тамбовской области)// В сборнике: Исследование социально-экономического развития территорий в условиях санкций и угроз глобальных вызовов. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2022. С. 161-178.

4. Рябова К.С., Машенцева Н.Г. Возможности экономики РФ в условиях санкций. В сборнике: Экономическая безопасность и качество. Сборник научных трудов по материалам VI Международной научно-практической конференции "Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона" и материалам V Всероссийского форума "Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России". 2023. С. 464-469.

Дмитриевцева М.Н.,
магистрантка группы МЭУ 233,
направление «Менеджмент»
(профиль «Управление экономической безопасностью»)

РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА №44-ФЗ В БЮДЖЕТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: Однако сегодня тема государственных закупок испытывает повышенный общественный интерес, и это правильно. На данный момент одной из актуальных проблем, стоящих перед государством, является проблема развития рыночных механизмов государственных закупок с целью повышения их эффективности. В статье представлено тезисное описание его реализации.

Ключевые слова: бюджетная организация, регион, структура государственных закупок, Федеральный закон.

Устойчивое развитие экономики напрямую зависит от сохранения ответственности за эффективность удовлетворения государственных и муниципальных нужд, что позволяет повысить эффективность их реализации. Актуальность темы исследования определяется постоянной трансформацией законодательной базы в сфере закупок, внедрением принципов государственного надзора и контроля за государственными контрактами, которые в совокупности создают условия для развития конкурентоспособности российской экономики, определить возможности и направления рационального использования бюджетных

средств, а также межфискального перераспределения ресурсов для сбалансированного решения существующих проблем.

В процессе осуществления государственных закупок, исходя из Федерального закона №44-ФЗ, можно выделить три этапа:

1. Планирование.

Включает в себя разработку планов-графиков, которые формируются на очередной финансовый год и плановый период, порядок формирования планов графиков прописан в Постановлении Правительства РФ от 30 сентября 2019 года №1279 «О планах-графиках закупок и о признании утратившими силу отдельных решений Правительства Российской Федерации».

План-график включает в себя:

- идентификационные коды закупок (ИКЗ), порядок формирования которых утвержден Приказом Минфина России от 10 апреля 2019 г. № 55 «Об утверждении Порядка формирования идентификационного кода закупки»;

- название объекта;

- размер финансового обеспечения закупок - рассчитывается на основании обоснования начальной (максимальной) цены договора, расчет которой регламентирован приказом Минэкономразвития РФ от 2 октября 2013 г. № 567 "Об утверждении Методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)";

- сроки планируемых закупок;

- сведения об обязательном проведении общественных консультаций по закупке товаров, работ или услуг;

- иная информация в контексте процесса составления, утверждения и изменения графиков;

- информация о покупках, срок действия которых истекает или истекает после запланированной даты, в план-график вносится информация обо всем периоде запланированных закупок.

Разработка нормативов стоимости и требований к закупаемым товарам, работам или услугам, необходимых для удовлетворения потребностей потребителей (ч. 1 ст. 19 Федерального закона № 44-ФЗ).

К таким требованиям могут относиться потребительские, количественные, качественные свойства, а также предельная цена товаров, работ или услуг (ч. 2 ст. 19 Федерального закона № 44-ФЗ). Также следует отметить, что общая сумма затрат, связанных с приобретением товаров, работ или услуг, рассчитанная на основании нормативного

документа, не может превышать скорректированные лимиты бюджетных обязательств по товарам, работам или закупкам услуг.

Подготовка извещения к закупке и приложения к нему, при конкурентных способах закупки:

- описание предмета закупки в соответствии со статьей 33 Федерального закона 44-ФЗ.

- обоснование начальной (максимальной) цены контракта; Заказчик, осуществляющий деятельность на территории иностранного государства, также указывает сведения о валюте, используемой для определения и обоснования начальной (максимальной) цены договора, оплаты поставляемых товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг и обработки заявки;

- требования к содержанию и составу заявки на участие в закупке в соответствии с Федеральным законом 44-ФЗ и инструкция по ее заполнению. При этом не допускается установление требований, подразумевающих ограничение количества участников закупки.

- порядок рассмотрения и оценки заявок на участие в конкурсах в соответствии с настоящим Федеральным законом;

- проект контракта;

- перечень дополнительных требований к объявлению конкурса в соответствии с пунктом 6 части 2 статьи 42 Федерального закона 44-ФЗ.

При неконкурентном способе закупки подготовка извещения и приложений указанных выше – не требуется. Так как неконкурентный способ закупки подразумевает определение исполнителя без конкурентного отбора, контракт подписывается напрямую с ранее установленным исполнителем. Все случаи заключения таких «прямых» сделок указаны в статье 93 Федерального закона №44-ФЗ.

2. Осуществление закупки.

В данном этапе происходит размещение информации о закупке, так же размещение извещения о закупке, приложений извещения проводимой закупки, проект контракта, являющийся неотъемлемой частью извещения. В том числе размещается информация об изменениях, вносимых в извещение или приложения к нему, протоколы, которые составлялись в ходе закупки и иные сведения. Стоит отметить, что при неконкурентных способах закупки данные действия не предусмотрены.

Дальнейшим шагом после размещения является проведение закупки. После проведения торгов, победителем признается участник, предложивший наименьшую цену контракта и заявка от которого отвечает всем требованиям извещения о закупке и приложениям к нему. Далее заказчик формирует с использованием электронной площадки

протокол подведения итогов определения поставщика (подрядчика, исполнителя).

После подписания членами комиссии по осуществлению закупок такого протокола усиленными электронными подписями заказчик подписывает его усиленной электронной подписью лица, имеющего право действовать от имени заказчика, и направляет оператору электронной площадки. Через 5 дней после размещения протокола заказчик публикует в ЕИС проект государственного контракта. Предварительно участники закупки уже имели возможность ознакомиться с этим контрактом, так как он содержится в документации о закупке. Но на этом этапе текст дополняется информацией, имеющей непосредственное отношение к победителю конкурсного отбора закупки и связанных с ним условиях закупки: стоимость государственного контракта, описание объекта, данные о поставщике.

3. Заключение и исполнение контракта.

Дальнейшим действием является подписание контракта. Сроки подписания контракта заказчиком и исполнителем регулируются Федеральным законом №44-ФЗ.

Этапы подписания контракта, заключаемого по результатам конкурентного способа закупки, отражены на рисунке 1:

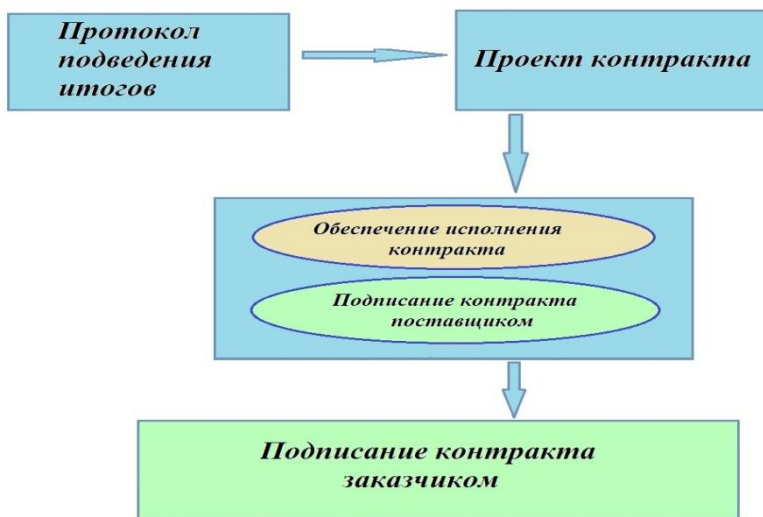


Рис. 1. Этапы заключения контракта по результатам конкурентной закупки

Данная этапность заключения контракта, так же подходит и к заключению контракта с единственным поставщиком, заключенного на основании пункта 25 статьи 93 Федерального закона №44-ФЗ, по несостоявшимся конкурсным процедурам.

Исполнение договора может осуществляться при наличии независимого поручительства или как принято называть «независимой гарантией», отвечающей требованиям статьи 45 Федерального закона о закупках. Срок действия независимой гарантии должен превышать срок исполнения договорных обязательств, которые должны быть обеспечены такой независимой гарантией, не менее чем на один месяц, в том числе в случае ее изменения. Договор заключается участником закупки, который предоставил обеспечения исполнения договора. Победитель договора, не предоставивший гарантии исполнения договора в срок, считается уклонившимся от заключения договора.

В случае несоблюдения сроков или ненадлежащего исполнения обязательств подрядчиком договором предусмотрена уплата неустойки или штрафа.

Приемка результатов отдельного этапа исполнения договора, а также результатов поставленных товаров, работ или услуг осуществляется в порядке и сроки, установленные договором, и оформляется акт приемки, подписанный заказчиком (в случае создания приемочной комиссии, подписанный всеми членами приемочной комиссии и подтвержденный заказчиком). Далее оплата производится в соответствии с актом приема-передачи, срок оплаты регламентируется пунктом 13.1 статьи 34 Федерального закона от 44-ФЗ. В соответствии со статьей 95 Федерального закона №44-ФЗ, контракт может быть изменен или расторгнут.

Отметим, что Федеральным законом №44-ФЗ нормативно установлены и следующие основания расторжения контракта:

- по соглашению сторон (в случае отсутствия претензий у сторон, подписавших контракт);

- в одностороннем порядке (причины одностороннего расторжения должны быть обоснованы, например, сюда можно отнести действия поставщика, когда он внёс в заявку недостоверную информацию о себе или товаре);

- по решению суда (обращение в суд подаётся, если в контракте не закреплена возможность расторгнуть контракт по инициативе одной из сторон или возможность текстом договора предусмотрена, но на расторжении настаивает лишь одна из сторон, а другая не соглашается с основанием для этого).

Список источников:

1. Бондарская, О.В., Милосердова О. И. Анализ отрасли жилищно-коммунального хозяйства и повышение качества жилищных услуг с помощью внедрения методологии QFD // Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» 2019., 144 с.
2. Кочеткова Н., Бондарская Т. А. Особенности реализации жилищной проблемы, как социальное направление развития региона // Тамбов, Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ». 2019, с.144-148.
3. Марков М., Гусева И. Снижение реальных доходов населения в регионах стимулирует развитие ломбардного бизнеса // Федерализм. 2018. № 1. С. 221—230.
4. Официальный сайт «Единая информационная система» [Электронный ресурс]: <https://zakupki.gov.ru>
5. Официальный информационный сайт комитета государственного заказа Тамбовской области [Электронный ресурс]: <https://torgi.tambov.gov.ru>

Елатомцева А.И.

студент 2 курса направления подготовки «Экология и природопользование»

dobrogo_dnya_angelina@mail.ru

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»

Семенова А.В.

аспирант 1 года обучения направления подготовки «Геоэкология»

asv273@mail.ru

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»

Буковский М.Е.

к.г.н. доцент, доцент кафедры экологии и природопользования

mikezz@mail.ru

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СОЛНЕЧНОГО СИЯНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ В XXI ВЕКЕ

Аннотация: В статье рассматривается динамика средней продолжительности солнечного сияния в Тамбовской области за период с 2001 по 2022 гг. Были определены экстремумы данного параметра за июль и январь за изучаемый период, рассчитаны среднеарифметические значения и значения стандартного отклонения, рассмотрены тренды и коэффициенты достоверности аппроксимации. В результате анализа авторы определили, что среднее количество часов солнечного сияния за январь - 47, среднее количество солнечных часов в июле равно 323. Все предоставленные тренды не достоверны.

Ключевые слова: солнечное сияние, продолжительность солнечного сияния, Тамбовская область, тепло Солнца.

Солнечное сияние – поток лучей солнечной радиации, попадающей на поверхность Земли непосредственно от диска Солнца, имеющий также название «прямая солнечная радиация». Она составляет примерно 50% от всего количества радиации, исходящей от Солнца. Солнечное сияние является основным источником тепла для поверхности Земли и её атмосферы. В основном это желто-зеленый спектр волн, имеющий длину от 520 до 590 нкм [1].

Солнечное сияние несет три фактора: свет, тепло и ультрафиолет.

Тепло значительным образом влияет на климатообразование: солнечное сияние нагревает верхние слои почвенного слоя и водных масс, откуда, к слову, начинается испарение воды в атмосферу и следственно влагооборот [1].

Конечно, распределение солнечного сияния, а следственно и тепла, зависит от географического расположения территории. Тепло является экологическим температурным фактором, от которого зависит скорость химических реакций. От распределения тепла на поверхности Земли также зависит расположение видов растений и животных. Например, Тамбовская область попадает в полосу умеренно-континентального климата. Подобный климат благоприятен для выращивания культурных растений (рожь, овёс, пшеница), важных для Тамбовского сельскохозяйственного региона.

Температура тела пойкилотермных животных зависит от температуры окружающей среды. Например, рептилии используют солнечное сияние, чтобы согреться и повысить температуру тела.

Свет является самым важным условием существования растений. Это энергия, которую растения используют в процессе фотосинтеза для роста и развития. То есть, солнечная радиация – это неисчерпаемый источник энергии, используемый для сельскохозяйственного производства и напрямую влияющий на урожайность [2, 3, 4].

Сейчас начала развиваться солнечная энергетика. Солнечная энергетика – это отрасль науки и техники, разрабатывающая научные основы, методы и технические средства использования энергии солнечного излучения на Земле и в космосе. Таким образом можно получить электрическую, тепловую или другие виды энергии [5].

Также солнечное сияние – важный фактор для рекреации и здоровья человека. Под влиянием ультрафиолетовых лучей происходит образование очень важного для фосфорно-кальциевого обмена витамина D и усиливаются окислительные процессы в организме, повышается содержание кальция и фосфатов в крови [6].

В связи с вышеизложенным, наблюдения за динамикой средне продолжительности солнечного сияния являются важным компонентом комплексного мониторинга климата и экосистем [7].

Анализируемый период – с 2001 по 2022 гг. Первичные материалы были предоставлены Тамбовским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Авторам также были предоставлены данные - суточные замеры продолжительности солнечного сияния метеостанций Тамбовской области, на основе которых были определены средние арифметические значения, стандартные отклонения и экстремумы данного параметра для июля и января, выраженные в формате

сравнительно-статистических данных, которые представлены ниже (рис. 1-3).

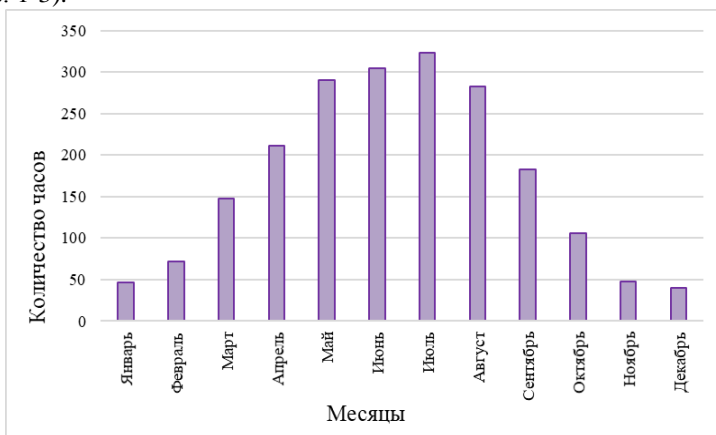


Рис. 1. Динамика средней продолжительности солнечного сияния в XXI веке по Тамбовской области. Составлено автором

На рисунке 1 представлено среднее количество часов солнечного сияния в год за период, изучаемых авторами. То есть, в среднем, в году максимальная продолжительность солнечного сияния за весь исследуемый период – в июле. Декабрь же, наоборот, является месяцем с наименьшей продолжительностью солнечного сияния, если судить по графику.

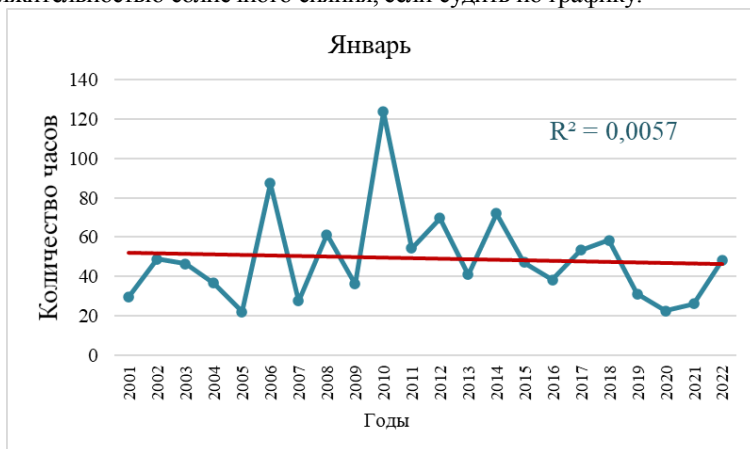


Рис. 2. Динамика средней продолжительности солнечного сияния в январе за 22 года по Тамбовской области. Составлено автором

На рисунке 2 показано изменение количества часов солнечного сияния в месяце январе с 2001 по 2022 годы по Тамбовской области.

Наибольшая продолжительность солнечного сияния в январе за период с 2001 по 2022 гг. отмечалась в 2010 году и составляла 124 часа. Наименьшая продолжительность солнечного сияния в январе в течение 22 лет наблюдалась в 2005 году, в котором солнце светило всего 22 часа за месяц. График скачкообразный в середине – это в период 2005-2011 гг., но ближе к настоящему времени он стал более плавным и последовательным. Отсюда линия тренда убывает; коэффициент достоверности аппроксимации говорит о недостоверности тренда.

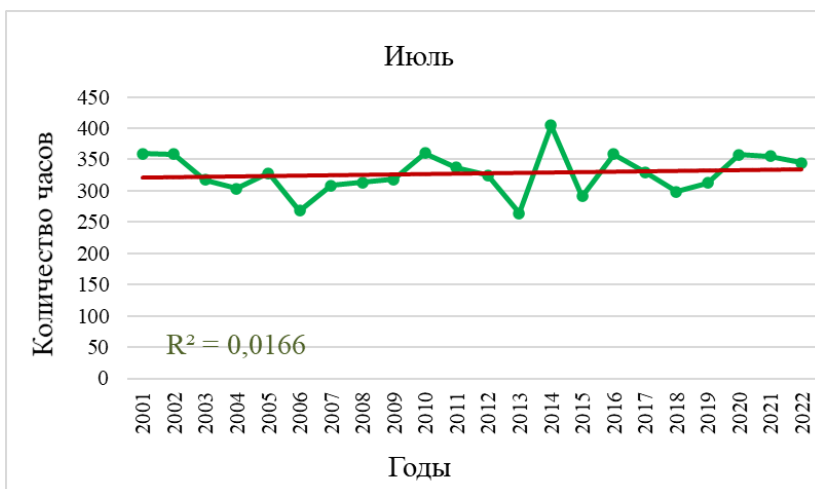


Рис. 3. Динамика средней продолжительности солнечного сияния в июле за 2001-2022гг по Тамбовской области.

Составлено автором

На рисунке 3 изображен график количества часов солнечного сияния с 2001 по 2022 годы по Тамбовской области в июле.

Наибольшая продолжительность солнечного сияния в июле за период с 2001 по 2022 гг. была в 2014 году и составляла 405 часов. Наименьшая продолжительность солнечного сияния в июле за 22 года наблюдалась в 2013 году, в котором солнце светило всего 264 часа. Это единственное заметное колебание за 22 рассматриваемых года. Линия

тренда возрастает, коэффициент достоверности аппроксимации говорит о недостоверности тренда.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: средние арифметические значения дат, высчитанные по материалам метеостанций за период 22-летней фиксации:

- средняя продолжительность солнечного сияния в январе около 47 часов \pm 24 часа;

- средняя продолжительность солнечного сияния в июле 323 часа \pm 39 часов.

Список используемых источников:

1. Петросянц М. А., Хромов С. П. Метеорология и климатология : Учеб. для геогр. спец. Вузов / 4-е изд., перераб. и доп. Москва : Изд-во МГУ, 1994. 518 с.

2. Анализ влияния солнечной радиации на рост растений / И. В. Лукина, И. И. Максимов, Е. А. Деревянных, О. Г. Васильева // Вестник Чувашского государственного аграрного университета. – 2022. – № 2(21). – С. 92-100.

3. Максимов, И. И. Функционирование системы «растение – почва – воздух» / И. И. Максимов, Е.А. Максимов // Вестник Чувашской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 2 (2). – С. 29-33.

4. Половинкин, А.А. Основы общего земледения/ А.А. Половинкин.- М.: Государственное учебно-педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1958.- 482 с.

5. Виссарионов В.И., Дерюгина Г.В., Кузнецова В.А., Малинин Н.К., СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГЕТИКА: Учебное пособие для вузов / Под ред. В.И.Виссарионова. – М.: Издательский дом МЭИ, 2008. - 317с.

6. Сайт Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по республике Дагестан. Режим доступа: https://05.rospotrebnadzor.ru/371/-/asset_publisher/m7XL/content/ультрафиолетовое-излучение-и-его-влияние-на-организм (дата обращения: 02.10.2023)

7. Складнева, Т. К. Изменчивость продолжительности солнечного сияния в Томске за период 1961-2018 гг / Т. К. Складнева, Б. Д. Белан // Оптика атмосферы и океана. – 2020. – Т. 33, № 1. – С. 45-49.

Зайчикова М.О., студент
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
zaychikovamari@mail.ru

г. Тамбов, Россия

Сухова А.О., к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
apil1@yandex.ru

г. Тамбов, Россия

Козачек А.В., к.п.н., доцент,
заведующий кафедрой,
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
artem_kozachek@mail.ru

г. Тамбов, Россия

ТОПЛИВНЫЕ БРИКЕТЫ ИЗ ЛИСТЬЕВ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

Аннотация: В данной статье рассмотрены проблемы вырубке лесов и большого количества органических отходов. Для решения проблемы предложено использовать опавшие листья как дополнительный источник энергии для отопления жилых помещений.

Ключевые слова: вырубка лесов, опавшие листья, брикеты, отопление.

Четверть лесного покрова мира занимают леса России. Всего в России насчитывается около 800 миллионов гектаров лесов, что составляет половину территории нашей страны.

Согласно статистическим данным, в России вырубается большие территории леса. Так, например, в 2016 году официальная вырубка леса составила только 213,8 млн. куб. м. В 2018 году этот показатель вырос до 233,8 млн. куб. м [1].

Среди распространенных причин вырубки деревьев стоит отметить следующие:

- древесина имеет высокую ценность как строительный материал, сырье для бумаги, картона.
- использование древесины для отопления негазифицированных домов, хозяйственных построек.

Проблема вырубки лесов в России стоит на первом месте. По статистике, каждый год люди отвозят на свалки до 8 миллионов тонн городских листьев [2]. Кроме того, в большинстве случаев, люди выбрасывают листья в пластиковых мешках, которые очень долго не разла-

гаются и отравляют окружающую среду. С целью сокращения вырубки студенты кафедры «Природопользования и защита окружающей среды» предложили решение по утилизации органических отходов, а именно, использовать опавшие листья в качестве дополнительного источника энергии для отопления жилых помещений. Первоочередная задача - это уменьшение органических и пластиковых отходов, также уменьшение вырубки лесов с помощью брикетов из опавших листьев.

Брикеты из опавших листьев предполагается использовать для отопления негазифицированных домов, хозяйственных построек. Такая альтернатива топлива позволит сократить вырубку деревьев, а также минимизировать органические отходы [3]. Возможно массовое производство.

Для создания топливного брикета были предложены различные пресс-формы. Одна пресс-форма предложена в виде прямоугольника, другая же форма - в виде цилиндра. Пресс-форма в виде прямоугольника представлена на рис. 1. Пресс-форма в виде цилиндра представлена на рис. 2.



Рис. 1. Пресс-форма в виде прямоугольника

Сырьем для прямоугольного брикета являются сырые листья различных пород деревьев. После прессования брикет отправляется в муфельную печь, которая находится в лаборатории кафедры «Природопользование и защита окружающей среды». Для надежности и сохранения формы брикет обвязан пеньковым шпагатом, который также является экологически безопасным. Пенька – это уникальный природный материал. Когда шпагат впитывает влагу, то он не набухает; его еще используют в морской отрасли [4]. Брикет прямоугольной формы представлен на рис. 3.



Рис. 2. Пресс-форма в виде цилиндра



Рис. 3. Брикет прямоугольной формы

Цилиндрический брикет изготовлен из сырых листьев с добавлением макулатуры в соотношении 3:1. В данной вариации брикета макулатура являлась дополнительным связующим веществом для большей устойчивости формы. После формирования в пресс-форме брикет отправлялся в муфельную печь. Брикет цилиндрической формы представлен на рис. 4.



Рис. 4. Брикет цилиндрической формы

Данный продукт может быть использован как альтернатива дровам и углю для отопления не газифицированных помещений. Сравнение различных видов топлива, а именно, их теплота сгорания, процент зольности и содержание углекислого газа представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сравнение различных видов топлива

Вид топлива	Теплота сгорания МДж/кг	% золы	Углекислый газ кг/ГДж
Каменный уголь	15-25	10-35	60
Дрова	17,5	5	0
Пеллеты (торфяные)	10	20	70
Брикеты из смешанных листьев	14,5	4	0

В данной таблице 0 означает, что при сжигании продукта количество выделяемого CO₂ не превышает объема, который образуется при естественном разложении, а количество других вредных выбросов ничтожно мало.

Таким образом, в результате исследованного решения предложенный способ рационального использования опавших листьев в качестве топлива позволяет уменьшить органические отходы, также за счет данного решения может быть уменьшена вырубка лесов.

Список использованной литературы

1. Comfort-invest.ru – Вырубка леса в России статистика 2023 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://comfort-invest.ru/vyrubka/vyrubka-lesa-v-rossii-statistika-2019-god.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (дата обращения 26.05.2023)
2. Eсоportal.info – Вырубка лесов – проблема, последствия и пути решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://есоportal.info/vyrubka-lesov/>(дата обращения 27.05.2023)
3. Hi-news.ru – Ученые рассказали, почему нельзя выбрасывать осенние листья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hi-news.ru/eto-interesno/uchenye-rasskazali-pochemu-nelzya-vybrasyyvat-osennie-listya.html> (дата обращения 27.05.2023)
4. Kanatkapronovyy.ru – Шпагат джутовый, льнопеньковый, полипропиленовый, пеньковый, льняной [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kanatkapronovyy.ru/shpagaty.php> (дата обращения 28.05.2023)

Закиров Т.,
студент группы МЭУ 233,
направление «Менеджмент»
(профиль «Управление экономической
безопасностью»
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА: ПОНЯТИЕ, СТРУКТУРА И ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Аннотация: В статье рассмотрены подходы к классификации угроз экономической безопасности региона отечественных и международных ученых. Определены основные черты теневой экономики, подробно рассмотрены группы факторы, способствующие возникновению теневой экономики.

Ключевые слова: теневая экономика, причины, особенности, регион.

В ходе анализа научной литературы, мы можем найти следующее определение экономической безопасности региона, а именно, под ней понимается комплекс мер, направленных на устойчивое, постоянное развитие и совершенствование экономики региона, обязательно предполагающий механизм противодействия внешним и внутренним угрозам.

Также можно выделить критерии развития региональной экономики, по которым можно оценить уровень социально-экономического развития человеческого капитала, делового климата и пр.:

1) Обслуживания потребностей людей на том уровне, при котором формируются условия для нормального жизнеобеспечения населения региона;

2) Расширенное воспроизводство экономической и социальной инфраструктуры региона;

3) Насколько регион зависим от импорта продукции первой необходимости.

Мы можем выделить из приведенных выше сведений то, что высокий уровень экономической безопасности региона напрямую зависит не только от состояния международной экономической безопасности, а также от уровня экономической безопасности России, выступающих как совокупность внешних факторов. Но также от внутренних факторов, связанных с экономической безопасностью отдельного предприятия и отдельного индивида (личности).

Также можно рассмотреть ключевые отрасли регионального хозяйства, более подверженные влиянию рискованных ситуаций:

- 1) Образование;
- 2) Здоровоохранение;
- 3) Социальная защита;
- 4) Занятость населения;
- 5) Культура;
- 6) Транспорт и дорожное строительство;
- 7) Государственная гражданская и муниципальная служба.

Комплекс мер, именно в этих отраслях, способен повлиять на уровень экономической безопасности региона.

Далее рассмотрим угрозы экономической безопасности региона.

Угроза экономической безопасности региона можно считать совокупностью условий, которые не дают возможность реализации потребностей граждан, а также создают вероятность снижения потенциала региональных предприятий, нерационального использования трудовых, природных, материальных, финансовых ресурсов, увеличения зависимости региона от межбюджетных трансфертов, роста социального расслоения, а также развития межнациональных конфликтов на уровне субъекта РФ.

Рассмотрим различные подходы к классификации угроз экономической безопасности региона:

1) Внутренние - на микро-(на уровне хозяйствующих субъектов) и мезоуровнях (вследствие недочетов региональной макроэкономической политики);

2) Внешние – на макро- (не соответствие интересов экономической политики государства и региона) и мегауровне (риски от международных взаимоотношений, недостатки государственной экономической политики).

Также угрозы разделяют как по источникам возникновения, т.е на антропогенно-социальные, природно-экологические, техногенно-природные. Так и по видам человеческой деятельности на экономические, политические, социальные, научные, правовые, демографические и пр.

Разделение производится также по масштабу последствий: всеобщие (влияющие на большинство экономических субъектов; локальные (влияющие на экономические субъекты определенной территории); частные (влияющие на отдельный экономический субъект).

Далее рассмотрим, что представляет из себя такое социально-экономическое явление как теневая экономика.

На сегодняшний день нет одного единого определения понятия теневой экономики. В англоязычной литературе встречается такая терминология: «informal economy», «underground economy», «black economy», «shadow economy».

Поэтому необходимо разобраться, что же из себя представляет теневая экономика и какие факторы, способствуют ее возникновению.

Для того чтобы выявить причины возникновения теневой экономики необходимо рассмотреть ее понятие с точек зрения различных исследователей данного процесса.

Первым экономистом, вплотную заинтересовавшимся данным вопросом стал американский ученый П. Гутман. В своей статье «Подпольная экономика», изданной в 1977 г., он отметил важность борьбы с неучтенной экономической деятельностью, разработал рекомендации по осуществлению государственной политики, определил оценки теневой экономики и показал ее роль и масштабы.

Теперь рассмотрим точки зрения отечественных экономистов на теневую экономику.

Например, отечественные исследователи Ф. Ф. Глисин и Ж. Е. Лукашина выдвинули свое определение: «Теневая экономика - это сложное явление, представляющее совокупность неконтролируемых и нерегулируемых как противоправных, так и законных видов экономической деятельности».

Теперь же, проанализировав точки зрения отечественных специалистов на данную проблему, мы можем увидеть, что их понимание данного явления разнится со мнением их иностранных коллег. Наши исследователи видят суть теневой экономики с точки зрения отсутствия возможности статистического учёта и ее бесконтрольности.

На основании, рассмотренных определений, мы можем определить основные черты теневой экономики, которые показывают ее многогранную природу:

1) Теневая экономика – это довольно сложное социально-экономическое явление. Это можно объяснить тем, что нелегальная экономическая деятельность имеет системный и институциональный характер. Она охватывает всю экономическую структуру общества, отношений в ней и ее институтов.

2) Теневая экономика – это неконтролируемый процесс. Производство, распределение, обмен и потребление материальных ценностей, работ, услуг скрывается от государственного контроля и налогового учёта.

3) Теневая экономика – экономическая деятельность, которая осуществляется субъектами хозяйствования с целью получения наибольшей прибыли и минимизации использования ресурсов без государственного и налогового учёта.

4) Теневые процессы не подлежат отражению в органах статистического и налогового учета, поскольку, как было отмечено ранее, дан-

ный сектор не может быть контролируемым государственными органами.

5) Предприятия (организации), состоящие в теневом секторе, не имеют государственную регистрацию в ЕГРЮЛ (Единый государственный реестр юридических лиц), именно поэтому они не облагаются налогами.

6) Поскольку предприятия, осуществляющие свою деятельность в теневом секторе экономики, не зарегистрированы в ЕГРЮЛ, то возникает неучтенный объем ВВП, который, следовательно, не учитывается в общей массе конечной рыночной стоимости всех товаров и услуг. На основании этого, можно выделить, что зарегистрированный объем ВВП, меньше фактического объем произведенных материальных и нематериальных благ. Это косвенно занижает долю ВВП и, как следствие, идет неточная оценка экономического состояния государства и перспектив его развития.

7) Теневая экономика — незаконная деятельность, противоречащая законодательству РФ. Например, согласно ст.51 ГК РФ — все юридические лица подлежат государственной регистрации в уполномоченном государственном органе в порядке, предусмотренном законом о государственной регистрации юридических лиц. Но как было замечено ранее, предприятия теневого сектора все равно существуют, что само по себе противоречит законодательству.

На основе анализа, представленной выше информации можно сформулировать более-менее точное определение такому социально - экономическому явлению, а именно теневой экономики. Теневая экономика - это неконтролируемая государством напрямую организованная нелегальная деятельность незарегистрированных в государственном реестре субъектов хозяйствования по получению прибыли, оказывающая, чаще всего, негативное влияние на экономическую безопасность страны, скрываемая от статистического

учета, налогообложения и увеличивающая наличную денежную массу страны.

Теперь необходимо рассмотреть группы факторы, способствующие возникновению теневой экономики. Современная экономическая наука разделяет их обычно на 6 групп:

1) Антропологические факторы — они связаны с двойственностью, несовершенством человеческой природы. Т.к человек имеет склонность к рациональному поведению, т.е желанию произвести больше, потратить меньше. Именно это, при отсутствии мощных ограничений, толкает человека в теневые отношения. Само собой, природе человека не исправить, т.к она зависит от огромного числа фак-

торов. Именно поэтому теневые отношения в той или иной степени будут присутствовать в экономической деятельности человека.

2) Экономические — они связаны в первую очередь с несовершенством рыночной конкуренции. Поэтому обычно теневую экономику рассматривают как темную сторону несовершенной конкуренции. Ученые — институционалисты обычно выявляют причину перехода в теневой сектор в высоких транзакционных издержках. Обычно при решении в каком секторе (легальном или нелегальном) осуществлять свою деятельность, субъект в первую очередь сравнивает величину транзакционных издержек, которые он понесет от сделки в том или ином случае. Если государство способно учесть интересы субъектов экономической деятельности через снижение трансакций, то появляется стимулом оставаться в легальном секторе.

3) Социальные — они связаны с социальной дифференциацией общества. В первую очередь в теневой сектор вовлекаются представители малоимущих и маргинальных слоёв населения, а также молодёжь и безработные. Именно они составляют основную прослойку теневой экономики. Т.к именно на них чаще всего приходится раскрытые случаи занятия проституцией, наркоторговлей и пр.

4) Правовые — это в первую очередь это пробелы в законодательстве в области регулирования предпринимательства. Сейчас стало довольно частой практикой то, что деятельность домашних хозяйств регулируется не законами, а скорее сложившиеся практикой и традициями, ведь государство не способно полностью контролировать все процессы, происходящие в данном секторе.

5) Этические — здесь играет роль слабая этическая сторона предпринимательства. Особые противоречия возникают между законодательством и морально — этическими нормами предпринимательства, т.к интересы государства не всегда совпадают с интересами предпринимателей. Тут важная роль дается институтам гражданского общества. С развитием рынка, происходит усложнение структуры рынка и, соответственно, государству становится тяжелее бороться с теневой экономикой. Независимые расследования СМИ, их воспитательные функции для населения, могут стать хорошим подспорьем для противодействия данной угрозе.

6) Политические — в основном это отсутствие авторитета у органов государственной власти по отношению к населению. Довольно часто встречается такое явление, как воздействие силовых структур на предпринимателей, которые путем различных административных методов убирают с рынка предпринимателей, в пользу каких — то третьих лиц, более приближенных к власти, чем другие.

Теперь мы рассмотрим причины возникновения теневой экономики, а именно какие явления социально - экономической жизни и др. сфер общества влияют на ее появление. Обычно их рассматривают на двух уровнях:

- 1) Фундаментальные причины - особенности построения хозяйственной системы, господствующей в стране;
- 2) Операционные причины – чаще всего это последствия проводимой социально - экономической политики.

В настоящее время позиции теневой экономики укрепились в стратегически важных отраслях экономической деятельности - банковской, торговой, финансово - кредитной, инвестиционной, сырьевых отраслях и т.д. Можно сказать, что теневая экономика является частью экономики в целом, пронизывая все отрасли и сферы жизнедеятельности, играя тем самым довольно негативную роль в экономике государства.

В современных условиях данная ситуация может ухудшиться, так как переход на “Параллельный импорт”, т.е. ввоз в страну оригинальной продукции без согласия правообладателя, явно привлечет к данному мероприятию криминальных субъектов, и вызовет ряд других негативных моментов, например, такие как недопоступление налоговых доходов в бюджеты всех уровней.

Список источников:

1. Бондарская, О.В. Построение кооперационных систем для создания устойчивых отношений между хозяйствующими субъектами // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2022. № 1 (65). С. 54–60.
2. Защита по обвинению в экономических преступлениях на территории США [Электронный ресурс] URL: [https://www.bukhglobal.com/ru/уголовное-правосша/экономические преступления/](https://www.bukhglobal.com/ru/уголовное-правосша/экономические-преступления/) (дата обращения: 03.06.2023)
3. Бондарская, Т. А. Формирование экономической безопасности региона / Т. А. Бондарская, О. В. Бондарская, Р. Г. Гучетль // Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Тамбов, 11–12 апреля 2018 года. Том Выпуск 1, Том 2. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2018. – С. 56-66. – EDN UZVKRQ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35632605> (дата обращения: 30.04.2023)
4. Есипов В.М. Теневая экономика. – М: МЫ МВД России, 1997. – 123 с. [Электронный документ] URL: <https://search.rsl.ru/record/01000903057> (дата обращения: 01.05.2023)

5. Бондарская О.В., Попова В.А. АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2021. № 3 (61). С. 72-78.

6. Зюзин, Ю. И. Теневая экономика в зарубежных странах: направления проявления и меры по противодействию / Ю. И. Зюзин // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2019. – № 2(105). – С. 96-102. – EDN YURBKX. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36824037> (дата обращения: 07.06.2023)

7. Машенцева, Н.Г. Анализ системы экономической безопасности организации в регионе // Финансовая экономика. 2022. №4. С. 303-307.

Игнаткова Е.О.
ФГБОУ ВО «ТГУ имени Г.Р. Державина»
hiddentallentkim@gmail.com
г. Тамбов, Россия

Чернова М.А.
к.г.н
ФГБОУ ВО «ТГУ имени Г.Р. Державина»
chernovamarusya@mail.ru
г. Тамбов, Россия

Кузьмин К.А.
ФГБОУ ВО «ТГУ имени Г.Р. Державина»
ka_kuzmin@mail.ru
г. Тамбов, Россия

ОСНОВНЫЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ Р. ЦНЫ ВЫШЕ И НИЖЕ ПО ТЕЧЕНИЮ ОТ Г. МОРШАНСКА

Аннотация: Проанализирована динамика концентрации пяти основных загрязнителей реки Цны выше и ниже по течению от города Моршанска. Сравнение показателей на двух створах реки, а также относительно установленных нормативов за период 1995-2019 гг. Были зафиксированы наибольшие показатели с 1996 по 1998 гг. для нефтепродуктов, с 1999 по 2001 гг. по СПАВ, с 2002 по 2009 гг. для азота нитритного и нефтепродуктов. Минимальные показатели с 2010 по 2019 гг. для азота нитритного и СПАВ.

Ключевые слова: основные загрязнители; предельно допустимая концентрация; Моршанск.

Вода является важнейшим фактором для жизни на Земле, неотъемлемо сопровождающим нас всюду. Поверхностные водоемы, протекающие и скапливающиеся на поверхности нашей планеты, представляют собой различные по составу и классифицируются на пресные и соленые. Протекающие в Тамбовской области реки люди используют для различных потребностей. Более того, они имеют огромное значение для нас в рекреационном и эстетическом плане. Сохранение приземного экологического состояния водотоков является одним из основных приоритетов в современных урбанизированных областях, чтобы не создавать опасности для здоровья и жизни населения. Одним из главных аспектов этой проблемы является контроль качества поверхностных водотоков.

Понимание химического состава воды и того, как он влияет на её качество, органолептические свойства и другие показатели, является неотъемлемым компонентом различных сфер практической деятельности, таких как водоснабжение, орошение, хозяйственно-бытовое и рекреационное водопользования, а также рыбное хозяйство. Гидрохимические данные дают нам информацию, которая необходима для оценки коррозии строительных материалов, таких как бетон и металлы, а также для характеристики минеральных вод. Изучение химического состава воды становится все более значимым в борьбе с загрязнением водных ресурсов сточными водами. Существуют две главные категории методов оценки качества вод – дифференцирование и оценка качества воды по одному показателю. Первая категория включает в себя физические и химические способы, вторая – биологические.

Объектом исследования была выбрана река Цна выше и ниже по течению от города Моршанска. Материалы, использованные в работе предоставлены Тамбовским ЦГМС – Филиал ФГБУ «Центрально-Чернозёмного УГМС». Нами были проанализированы данные о концентрации пяти основных загрязнителей: азота аммонийного, азота нитритного, фосфатов, нефтепродуктов, а также синтетических поверхностно-активных веществ (СПАВ) за 25 лет. Верхний створ расположен в 5 километрах выше города Моршанск, а нижний створ в черте города Моршанск. Выбор данных загрязнителей объясняется тем фактом, что в реке Цне чаще всего наблюдается несоответствие их концентрации установленным нормативам. Результаты проведенной работы представлены ниже.



Рис. 1. Изменение показателя азота аммонийного за период с 1995 г. по 2019 г.

На данном рисунке видно, что превышение ПДК на обоих створах реки наблюдается в 1999, 2013 и 2016 годах. Отдельно на створе в 5 км выше города можно наблюдать превышение в 1995 году, а на створе в черте города этот показатель наблюдается в период с 1997 по 1999, с 2012 по 2013 и с 2016 по 2019 гг. В период с 2000 г. по 2009 г. ПДК азота аммонийного по двум створам не превышали ПДК. В общем график изменений данного показателя отличается скачкообразным ходом на протяжении всего периода.



Рис. 2. Изменение показателя азота нитритного за период с 1995 г. по 2019 г.

Как видно на рис. 2, явное превышение азота нитритного на каждом створе было в периоды с 1995 г. по 1997 г. и с 2000 г. по 2010 г. Резкие скачки наблюдаются в 2003 и в 2008 годах и являются превышениями, но в 1998 году подобный скачок являлся резким понижением данного показателя. В 1999, 2012, 2014, 2016 и 2018 годах отмечается небольшое превышение по створу в черте города, а по створу 5 км выше города соответствовал нормам ПДК, как и в остальных годах.

Из приведенного на рисунке 3 графика видно, что в периоды с 1995 по 2009 гг. и с 2014 по 2017 гг. ПДК фосфатов по двум створам были в норме, так же это отмечено в 2011 году. А вот превышение по двум створам видно в 2010 году и в периодах 2012-2013, 2018-2019 гг., что на рисунке 3 отмечено довольно четкими скачками показателя в период с 2012 по 2018 года. Минимальный показатель отмечен в 1998 году, а максимальный показатель в 2012 году.



Рис. 3. Изменение показателя фосфатов за период с 1995 г. по 2019 г.



Рис. 4. Изменение показателя нефтепродуктов за период с 1995 г. по 2019 г.

На рисунке 4 видно, что превышение ПДК по двум створам имело место на протяжении всего периода. С 1996 по 1997 гг. наблюдается резкое повышение показателя далее с 1998 года по 2005 год снижение концентрации, так же подобные скачки отмечаются в 2006 и 2008 гг. По створу в черте города отличие в показателях имеет место в 1995 году.

При анализе графика изменений концентрации СПАВ (рис.5) было выявлено, что с 1995 г. по 2004 г. имело место значительное превышение допустимых концентраций исследуемых веществ, а за период 2006-2008 гг. были незначительные превышения по двум створам. Так

же по створу в черте города незначительные превышения наблюдались в период с 2010 года по 2018 год.



Рис. 5. Изменение показателя СПАВ за период с 1995 г. по 2019 г.

В ходе проведенного анализа удалось проследить изменения концентраций различных загрязнителей в водах реки Цны в течение выбранного периода времени у города Моршанска. Обобщив полученные данные, следует отметить, что превышение ПДК на протяжении всего исследуемого периода наблюдалось для такого загрязнителя, как нефтепродукты. В период с 1999 по 2001 годы – для СПАВ. А с 2002 по 2009 годы – для азота нитритного и нефтепродуктов. С 2010 года по 2019 год минимальные показатели были отмечены для азота нитритного и СПАВ.

Список использованной литературы

1. Смирнов М.П. Природный и антропогенный сток биогенных элементов и органических веществ с территории России». Ростов-на-Дону: Из-во НОК, 2016.
2. Никаноров А.М., Хоружая Т.А., Бражникова Л.В., Жулидов А.В., Мониторинг качества поверхностных вод: оценка токсичности. / Серия «Качество вод» – СПб: Гидрометеиздат, 2000.
3. Оценка качества воды поверхностных водотоков бассейна реки Цны с применением методов биоиндикации / М.Е. Буковский, Н.Н. Коломейцева, А.Ю. Клоков, А.А. Олейников// Вестник Тамбовского Университета. Серия: естественные и технические науки 2011. Т. 16. № 2. С. 638-642

4. Дубровин О.И. Географическая зависимость таксономического разнообразия фитоценозов от степени антропогенной нагрузки на территорию / О.И. Дубровин, М.Е. Буковский, Н.Н. Коломейцева // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2010. – Т. 15, № 1. – С. 179-181.

5. Буковский М.Е. Сапробность рек на участках с различной антропогенной нагрузкой в годы разной водности / М.Е. Буковский, Н.Н. Коломейцева // Поволжский экологический журнал. – 2013. – № 4. – С. 368-373.

Казакевич Л.А.
к.ф.-м.н., доцент
БГАТУ
kl-2212@yandex.ru
г. Минск, Беларусь

ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА В РЕГИОНАХ БЕЛАРУСИ

Аннотация. Проведен анализ деятельности предприятий Беларуси по переработке зерна. На примере ОАО «Слуцкий комбинат хлебопродуктов» показана производственная, сбытовая и инновационная деятельность. Продукция комбината ориентирована на внутренний и внешний рынки. Определены пути развития производства и реализации продукции.

Ключевые слова: переработка зерна, мука, крупа, комбикорм, производственная деятельность, рынки сбыта, экспорт инновации.

Переработка зерна входит в число наиболее социально значимых отраслей агропромышленного комплекса Республики Беларусь. Крупы и вырабатываемые из муки изделия востребованы на рынке и имеют устойчивый спрос. Именно поэтому основным критерием продовольственной безопасности страны является стабильное обеспечение населения продукцией мукомольно-крупяной промышленности [1].

Крупные переработчики зерна – это комбинаты хлебопродуктов, которых в Республике Беларусь 26 [2]. Их география охватывает все регионы, в частности:

- Брестская область – 5 комбинатов;
- Витебская область – 4;
- Гомельская область – 3;
- Гродненская область – 3;
- Минская область – 8;

- Могилевская область – 3.

Ассортимент выпускаемой комбинатами продукции – это:

- комбикорм для КРС, свиней, птиц, рыб, собак, кроликов;
- кормовые добавки – премиксы;
- белково-витаминно-минеральные добавки;
- мука пшеничная, ржаная;
- крупа гречневая, овсяная, манная, кукурузная, пшеничная, перловая, ячневая;
- масло рапсовое.

Производственная и сбытовая деятельность предприятий по переработке зерна рассмотрена на примере открытого акционерного общества «Слуцкий комбинат хлебопродуктов».

ОАО «Слуцкий КХП» является достаточно крупным современным предприятием Республики Беларусь по хранению и переработке зерна. Главной целью его деятельности является организация эффективной производственно-хозяйственной деятельности, направленной на производство продукции в необходимых объемах, ассортименте и качестве с учетом более полного обеспечения покупательского спроса [3].

ОАО «Слуцкий КХП» имеет следующие основные производства:

- размольный цех-мельница сортового помола пшеницы производительностью 173 тонн переработки зерна в сутки со встроенной секцией ржаного помола производительностью 75 тонн переработки зерна в сутки;
- комбикормовый цех производительностью 650 тонн рассыпных комбикормов и 300 тонн гранулированных комбикормов в сутки;
- дозатор весовой для фасовки комбикорма производительностью 8 тонн в смену;
- установка для производства крупы перловой производительностью 100 кг в час;

Из объектов вспомогательного производства на комбинате имеется участок готовой продукции размольного цеха, участок сырья и готовой продукции комбикормового цеха, тароремонтный, строительный, механический, энергетический и автотранспортный участки, котельная, участки фасовки комбикорма, муки, крупы.

Основными видами продукции, производимой ОАО «Слуцкий КХП» являются: мука пшеничная и ржаная, комбикорма рассыпные и гранулированные, крупа перловая, манная, гречневая, масло рапсовое. Продукция выпускается под торговой маркой «Золотой знак». В таблице 1 приведены данные об объемах реализации продукции комбината.

Среди потребителей комбикормов есть особенно крупные и постоянные клиенты: ОАО «Солигорская птицефабрика», СВК «Кухты»,

СХУП «Агрокомплекс «Белая Русь», ЧП «Злакоопт», сельхозорганизации района. На их долю приходится 97,2 % общего объема реализуемых комбикормов. Основные потребители муки – это розничная торговая сеть, а также хлебозаводы Слуцка и Солигорска, на которые поставляется 52,6 % от общего объема реализованной муки. Крупы поставляются в основном для торговой сети и предприятий общественного питания.

Таблица 1

Объемы реализации продукции, тыс. руб.

Продукция	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Мука ржаная	15259	18214	16565
Мука пшеничная	17084	20670	19013
Масло рапсовое	24641	26322	25479
Крупы	9861	11673	10185
Комбикорм	20346	23155	21764
Прочая продукция	513	864	629
Всего	87704	100898	93635

Продукция ОАО «Слуцкий КХП» поставляется также на экспорт. Основными рынками здесь являются регионы Российской Федерации. В таблице 2 приведены данные об объемах экспорта пользующейся спросом продукции комбината.

Таблица 2

Объем экспорта ОАО «Слуцкий КХП», тыс. долл. США

Продукция	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Мука ржаная	823,6	147,54	1142,8
Мука пшеничная	152,5	148,42	77,6
Масло рапсовое	782,1	1252,13	499,8
Прочая продукция	498,7	502,75	513
Всего	2256,9	2050,84	2233,2

Для продвижения продукции комбинатов на внешний и внутренний рынки играют важную роль маркетинговые инструменты: стимулирование потребителей и деловых партнеров (подарки, сувениры), публикации в СМИ («Наш край», «Интекс-пресс»), участие в выставочно-ярмарочных мероприятиях (Продэкспо, Белагро, Agros/Агрос, КормВет Экспо, Зерно–Комбикорма–Ветеринария и др.).

Основные конкуренты ОАО «Слуцкий КХП» в центральном регионе – это ОАО «Минский комбинат хлебопродуктов»,

УП «Борисовский комбинат хлебопродуктов», ОАО «Молодечненский комбинат хлебопродуктов». Поэтому перед предприятием стоит задача сохранить крупных потребителей и привлечь новых.

Особое значение для всех предприятий по переработке зерна и для ОАО «Слуцкий КХП», в частности, имеет инновационная деятельность. Она направлена на обновление продукции и технологий ее производства, внедрение нового современного оборудования. ОАО «Слуцкий КХП» в качестве источников финансирования инновационных проектов использует собственные средства (72 %) и средства инновационного фонда (28 %). В таблице 3 приведены обобщающие показатели инновационной деятельности комбината в 2019-2021 гг.

Таблица 3

Обобщающие показатели инновационной деятельности

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Затраты на инновационное развитие предприятия, тыс. руб.	640	661	673
Удельный вес затрат на инновационное развитие предприятия в общей сумме затрат, %	1,31	1,35	1,42
Длительность процесса разработки нового продукта (новой технологии, услуги), дней	45	41	39
Количество разработок или внедрений нововведений-продуктов и нововведений-процессов	6	5	6
Удельный вес инновационной продукции (работ, услуг) в общем объеме продукции (работ, услуг), %	10,3	11,7	12,9
Количество приобретенных (переданных) новых технологий (технических достижений)	2	1	3

Как видно, показатели инновационной деятельности ОАО «Слуцкий КХП» имеют тенденцию к повышению. Среди инновационных проектов комбината можно назвать следующие:

- автоматическая линия фасовки муки в пакеты по 1-2 и 5 кг производительностью две тонны в час;
- линия по переработке масличных культур, работающая по безотходной технологической схеме;

- линия по производству рапсового масла производительностью 60 тонн в сутки при выходе масла 33 %;
- линия экструдирования в комбикормовом цехе;
- модернизированная линия гранулирования комбикормов, обеспечивающая выпуск от 500 до 7000 и более кг корма в час;
- модернизация аспирационных систем рабочего здания элеватора, что позволило снизить выбросы зерновой пыли в атмосферный воздух.

Перспективным также представляется производство такого инновационного продукта как льняная мука [4]. Муку из льна получают путем перемалывания и очистки льняного семени, а полученное сырье затем обезжиривают и высушивают [5-6]. Химический состав льняной муки делает ее весьма полезным для организма продуктом, пригодным не только для питания, но также в качестве лечебного или косметического средства.

В заключение следует отметить, что позитивным условием развития мукомольно-крупяной отрасли является наличие слаженного, технически оснащенного и обустроенного инфраструктурой производства, располагающего квалифицированными кадрами, наличие местного сырья в достаточном количестве, выгодное географическое положение, близость к поставщикам зернового сырья и потребителям продукции.

Список используемых источников

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы. – Минск : 2021.
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by> – Дата доступа: 20.09.2023.
3. Официальный сайт ОАО «Слуцкий комбинат хлебопродуктов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sluckkhp.by> – Дата доступа: 20.09.2023.
4. Льняная мука [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.foodandhealth.ru/s/muchnyeizdeliya/muka-lnyanaya/> – Дата доступа: 20.09.2023.
5. Виноградов Д.В. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции растениеводства / Д.В. Виноградов, В.А. Рылко, Г.А. Жолик, Н.Н. Седова, Н.В. Винникова, Н.А. Дуктова // Учебное пособие. Часть 1. – Рязань: РГАТУ, 2016. – 210 с.
6. Белопухов, С. Л. Перспективы переработки семян масличного льна / С.Л. Белопухов, А.В. Новикова, Т.А. Толмачева // Инновации в сельском хозяйстве и экологии. Матер. Межд. науч.-практич. конф. – Рязань : РГАТУ, 2020. – С. 53-58.

Козачек А.В.,
к.п.н., доцент, заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
artem_kozachek@mail.ru

Сухова А.О.,
к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
apil1@yandex.ru

Комиссаров А.А.
Хребтов Д.И.

Аверченкова В.Д.
Федорчук И.Н.

студенты
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
г. Тамбов, Россия

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РОБОТА ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Аннотация. В данной статье описывается важность сохранения окружающей среды от загрязнений, недостатки существующих ныне устройств для проведения экологического мониторинга, а также условия работы экологического робота, способного обходиться без подзарядки длительное время и автономно проходить большие расстояния на полигоне для измерения необходимых данных.

Ключевые слова: экологический робот, мобильная автономная платформа, прототип, аппаратно-программный комплекс, датчики концентрации газов, полигон.

В настоящее время проблема загрязнения окружающей среды приобретает всю большую важность. Огромные площади лесов и лесополос загрязнены нелегальными свалками, которые наносят существенный вред окружающей среде [1]. Полигоны твердых бытовых отходов, а именно их захоронение в приповерхностном земном слое, могут нести серьёзную угрозу загрязнения окружающей среды: образующийся при гниении мусора раствор попадает в почву и водоёмы. Разлагающиеся отходы выделяют в атмосферу вещества, такие как метан, углекислый газ, азот, сероводород и органические соединения, всё вместе образуя свалочный газ [2].

Поскольку в настоящее время экологические проблемы весьма актуальны, то предприятиям необходимо следить за показаниями концентраций тех или иных веществ в атмосфере, почве и воде. Так же такие данные применяются в исследованиях, необходимых для улучшения экосистемы планеты. Вручную человеку трудно производить все необходимые замеры, учитывая необходимость измерения состава газа на больших площадях. Поэтому целесообразно использовать автоматизированные комплексы по сбору, обработке и передачи информации.

В статье [3] приводится обзор зарубежных и отечественных источников о применении мультиспектральных датчиков и камер, лидарных камер, подвешенных к БПЛА для мониторинга состояния лесных массивов, с целью изучения углеродного баланса на предгорных и горных лесистых территориях. Также, здесь обоснована применимость и актуальность данного метода при исследовании и мониторинге поглощения углекислого газа территориями покрытыми лесами.

Основными проблемами беспилотных летательных аппаратов является быстрая разрядка аккумулятора и невозможность использования его на низкой высоте на территории леса и снимать показания с датчиков.

Другой вариант - стационарное устройство, которое позволяет считывать данные на фиксированной высоте в течение долгого периода времени. В статье [2] описывается работа подобной станции, которая позволяет на территории полигона измерять концентрацию газа и температуру. Недостатками данной системы является монтаж и демонтаж данной системы человеком, маленькая область измерения. В следствии этого нужно устанавливать большое количество таких датчиков.

Учитывая все недостатки ранее приведённых систем, было решено разработать проект экологического робота для автоматизированного измерения различных веществ и оценки окружающей среды. Данная конструкция должна будет удовлетворять поставленным условиям, а именно:

- автоматизированное и автоматическое перемещение;
- длительная работа;
- возможность установить габаритные системы измерения;
- возможность передвижения по пересечённой местности;
- возможность измерять состав газа на карбоновом полигоне в разных точках без вмешательства человека;
- возможность построения карт местности;
- возможность наблюдения за флорой и фауной.

В итоге должен получиться относительно дешёвый, простой в управлении наземный беспилотный аппарат, который сам будет про-

изводить необходимые замеры. А так как для его управления не нужен специальный человек, то он станет незаменимым помощником на предприятии и поможет предотвратить некоторые экологические проблемы.

Список используемых источников

1. Буслаев Д. В. Современные проблемы состояния лесов и зеленых насаждений в России / Д. В. Буслаев, А. О. Сухова // Современные проблемы биологии в экологии: материалы докладов III Международной научно-практической конференции, 4-5 мар. 2021 г. – Махачкала: АЛЕФ, 2021. – 468 с.

2. Савинкова С. А. Контроль выделения свалочного газа на полигонах ТБО с помощью системы автоматизированного мониторинга газогенерации и температуры тела свалки / С. А. Савинкова, Д. А. Савинков, В. М. Панарин, А. А. Маслова // Пищевые инновации и биотехнологии : сборник тезисов VIII Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Кемерово, 25–27 мая 2020 года / под общ. ред. А. Ю. Просекова. Том 2. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. – С. 212-213.

3. Керимов, И. А. Использование мультиспектральной съемки при наблюдении за состоянием лесного покрова Земли / И. А. Керимов, Т. Б. Эзирбаев // Геология и геофизика Юга России. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 182-194.

Козачек А.В., к.п.н., доцент
ФГБОУ ВО Тамбовский государственный
технический университет
(Россия, г.Тамбов)

Сухова А.О., к.т.н., доцент,
ФГБОУ ВО Тамбовский государственный
технический университет
(Россия, г.Тамбов)

Цой Л.С., ФГБОУ ВО
Тамбовский государственный
технический университет
(Россия, г.Тамбов)

СОЗДАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧНОЙ СЪЕДОБНОЙ ПОСУДЫ

Аннотация: В статье описывается технология изготовления экологичного аналога одноразовой пластиковой посуды, из плодовоовощного жмыха.

Ключевые слова: пластиковые отходы, съедобная посуда.

На сегодняшний день одной из самых актуальных экологических задач является сокращение объёмов отходов и переход к "экономике замкнутого цикла"[1].

Значительно количество именно пластиковых отходов, так как пластиковый упаковочный материал и одноразовая посуда нашли широкое применение во всех сферах производства и потребления.

Пластиковые отходы оказывают весомый вред окружающей среде. Сортировка, извлечение и дальнейшая утилизация пластика достаточно трудоёмкий процесс, поэтому большая часть этих отходов отправляется на захоронение, что требует выделения земель под полигоны. Кроме того огромное количество пластика попадает в природную среду, где из-за большого времени разложения остается в ней на сотни лет, при этом разрушая экосистемы и негативно влияя на организмы [2].

Ежегодно на планете производится 348 миллионов тонн пластика. За все время мировая промышленность изготовила 8,3 миллиарда тонн.

По данным Минпромторг в России образуется до 5 миллионов пластиковых отходов в год.

Поэтому проводилась работа над решением проблемы по уменьшению пластиковых отходов в рамках проектной деятельности университета.

Цель работы — создание технологии изготовления экологичного аналога одноразовой посуды.

Объект исследования — технология изготовления одноразовой посуды из плодово-овощного жмыха.

Пластиковая одноразовая посуда каждый день используется в кафе, фаст-фудах, бистро. Применяется на свадьбах, корпоративах, фестивалях, фуршетах, пикниках и других различных мероприятий на открытом воздухе. Однако загрязняет окружающую среду и вредна для человека при использовании с горячим.

По данным Росстата в 2019 г. объем рынка одноразовой посуды составил около 38 млрд. руб. Объем рынка представлен на рисунке 1.

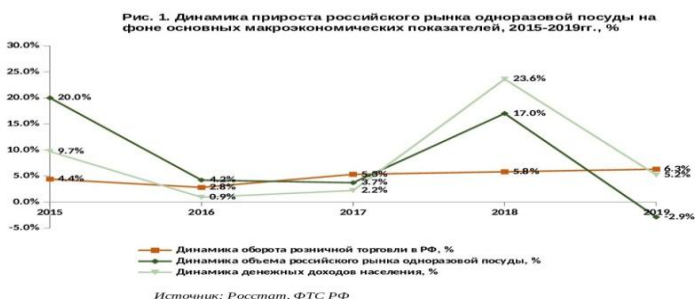


Рис. 1. Объем рынка одноразовой посуды

В качестве аналога пластиковой одноразовой посуде может выступать съедобная одноразовая посуда, изготовленная из овощей и фруктов. Она не оказывает вредного воздействия на организм человека при ее использовании, так как состоит из природных материалов. Так же не загрязняет окружающую среду и биоразлагаема. Может направляться после использования на корм скоту. Дает возможность всем желающим быть в тренде здорового образа жизни, так как сегодня популярно быть здоровым и пользоваться экотоварами[3].

Пользователи съедобной посуды - это предприятия общественного питания, столовые учебных заведений и другие государственные учреждения, эко-френдли кафе, рестораны, бары, которые поддерживают добросовестное, ответственное отношение к природе и окружающей среде и готовы отказаться от обычной посуды в пользу съедобной.

В процессе работы был проведен опрос среди пользовательского сегмента. В опросе участвовали любители отдыха на природе, посетители кафе. В результате были опрошены 40 человек. Участникам задавались вопросы: какую посуду бы предпочли, пластиковую или съедобную, готовы ли заплатить дороже. По результатам опроса, половина опрошенных выбрала бы съедобную посуду и готова за неё переплатить.

В ходе исследования технологии были изготовлены несколько образцов для выявления технологических рисков. Основным материалом - яблочное пюре или свекольный жмых, приготовленные в блендере с добавлением агар-агара или желатина .

Эта масса наносится на стенки обычного стакана и отправляется в сушильный шкаф, с температурой внутри 60 градусов . Сушка продолжается 1 час, после чего получается готовый продукт .

Основные компоненты изображены на рисунке 2.



Рис. 2. Основной материал

Образец продукта представлен на рисунке 3.



Рис. 3. Образец продукта

В ходе исследования были выявлены 3 технологических риска: не высокий срок годности, не большое время эксплуатации при использовании горячего, невозможность использования в микроволновой печи.

Затраты на изготовление одной единицы продукта составили 22,5 рубля.

Таким образом технология изготовления одноразовой съедобной посуды может быть применима, однако требуется её усовершенствование, а именно, добавление консерванта для решения проблемы малого срока годности, проработка оборудования и автоматизации процесса изготовления, сертификация продукта.

Список используемой литературы

1. Экономика замкнутого цикла и управление отходами : учебное пособие / Н. Н. Слюсарь, Г. В. Ильиных, А. В. Крутова [и др.]. — Пермь : ПНИПУ, 2022. — 281 с.

2. Актуальные проблемы экологии : сборник научных трудов / под редакцией А. Е. Каревского [и др.]. — Гродно : ГрГУ им. Янки Купалы, 2021. — 192 с.

3. Самойлов, М.А. Перспективы применения съедобной посуды в общественном питании / М. А. Самойлов, З. Р. Ахметшина, В. В. Перов // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. — 2020. — № 3. — С. 85-89.

Коняхин Д.И.
студент группы МЭУ 233,
направление «Маркетинг»
(профиль «Управление
экономической безопасностью»)

ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: Эта статья описывает современный ИТ-рынок, где инновации и конкуренция сливаются в удивительное сочетание. Мы рассмотрим историю развития ИТ-технологий, выявим ключевые сегменты рынка и обсудим роль ведущих игроков.

Ключевые слова: рынок услуг, ИТ-технологии, современное общество.

В современном мире, пронизанном технологическими инновациями, рынок информационно-технологических (ИТ) услуг становится неотъемлемой частью нашей цифровой реальности. ИТ-технологии перепишивают правила игры в бизнесе, образовании, здравоохранении и других сферах, предоставляя новые возможности и вызывая потрясающие изменения в нашей повседневной жизни. Но прежде давайте определим, что такое ИТ-технологии и почему они стали неременной частью нашего современного общества. Определение ИТ-технологий простирается далеко за пределы мерцания компьютерных экранов. Это не просто набор инструментов, а мощный катализатор перемен, который переживает постоянное развитие. В рамках этой статьи мы исследуем, как эти технологии формируют наш мир, предоставляя нам инструменты для преобразования и улучшения жизни. Погрузимся в мир ИТ-услуг, изучим ключевые тенденции и оценим вызовы, стоящие перед этим динамичным рынком. Приготовьтесь к увлекательному путешествию по сердцу современных технологий.

Инновации играют ключевую роль в динамике ИТ-рынка. Будь то новые методы разработки программного обеспечения, улучшенные алгоритмы искусственного интеллекта или революционные подходы к кибербезопасности, инновации становятся движущей силой, создающей новые возможности и меняющей ландшафт отрасли. Инновации играют ключевую роль в развитии ИТ-технологий, обеспечивая постоянное совершенствование и прогресс в этой области. Новые идеи, технологии и подходы позволяют создавать более эффективные, быстрые и функциональные решения. Инновации стимулируют конкуренцию, способствуют улучшению производительности и расширению воз-

возможностей IT-систем. Внедрение инноваций также способствует созданию новых рынков и обеспечивает ответ на растущие потребности пользователей. Кроме того, инновации в области безопасности и управления данными являются неотъемлемой частью развития IT-технологий, помогая защищать информацию и обеспечивать устойчивость систем.

Основные сегменты рынка IT-услуг:

Облачные технологии

Облачные технологии становятся неотъемлемой частью бизнеса и потребительского опыта. Мы рассмотрим, как облачные сервисы улучшают масштабируемость, доступность данных и обеспечивают новые возможности для предпринимателей и разработчиков. Облачные технологии представляют собой модель предоставления и использования информационных ресурсов через интернет. Вместо локальных серверов и инфраструктуры компании используют удаленные серверы, расположенные в центрах обработки данных (центрах облачных вычислений). Это позволяет предоставлять доступ к вычислительной мощности, хранению данных, сетевым ресурсам и приложениям по запросу. Преимущества облачных технологий включают гибкость, масштабируемость, экономичность и повышенную доступность данных. Пользователи могут получать доступ к своим данным и приложениям из любой точки мира с подключением к интернету. Облачные сервисы могут быть предоставлены в различных форматах, таких как публичные, частные и гибридные облака, в зависимости от требований организации к уровню контроля и безопасности. Облачные технологии являются основой для многих современных IT-решений и бизнес-процессов.

Современная разработка ПО включает в себя различные методологии, такие как Agile и DevOps, направленные на улучшение гибкости, скорости и качества разработки. Разработчики используют различные языки программирования, фреймворки и инструменты для создания разнообразных приложений, включая мобильные приложения, веб-сервисы, корпоративные системы и многое другое. Развитие этого сегмента обеспечивает постоянное совершенствование функциональности программ и соответствие их требованиям пользователей, а также учитывает изменяющиеся технологические тренды и потребности рынка.

В условиях увеличивающегося числа кибератак и угроз безопасности, роль кибербезопасности становится критической. Мы рассмотрим вызовы и инновации в этой области, а также обсудим, как они влияют на бизнес и общество. Вызовы в этой области включают в себя

постоянно эволюционирующие методы атак, расширение цифровой атакующей поверхности, а также угрозы со стороны профессиональных киберпреступников, государственных акторов и хактивистов.

Эффективные меры кибербезопасности не только защищают конфиденциальность и целостность данных, но и обеспечивают надежность информационной инфраструктуры. Воздействие инноваций в этой области простирается далеко за пределы технических аспектов, оказывая влияние на репутацию компаний, доверие потребителей и стабильность общества в целом. Регулирование и сотрудничество между государствами, компаниями и обществом становятся ключевыми факторами в преодолении вызовов кибербезопасности и создании устойчивой цифровой среды.

Искусственный интеллект и машинное обучение

Развитие искусственного интеллекта и машинного обучения открывает новые горизонты для автоматизации и оптимизации процессов. Мы изучим, как эти технологии изменяют бизнес-модели, образование и повседневную жизнь:

1. Бизнес-модели:

- *Автоматизация бизнес-процессов:* ИИ и МО позволяют бизнесам автоматизировать множество операций, улучшая эффективность и снижая затраты. Это включает в себя автоматизацию рутинных задач, анализ данных для выявления тенденций и принятия более точных стратегических решений.

- *Персонализация и обслуживание клиентов:* Технологии ИИ применяются для создания персонализированных продуктов и услуг, а также для улучшения опыта клиентов через смарт-системы и чат-боты.

2. Образование:

- *Индивидуализированное обучение:* Использование ИИ в образовании позволяет создавать персонализированные образовательные программы, адаптированные под уровень знаний каждого студента.

- *Автоматизация проверки и обратной связи:* МО может использоваться для автоматической проверки заданий и предоставления индивидуализированной обратной связи, что снижает нагрузку на преподавателей.

3. Повседневная жизнь:

- *Умные дома и устройства:* ИИ внедряется в умные дома, обеспечивая автоматизацию управления освещением, отоплением, безопасностью и другими системами.

- *Здравоохранение*: МО используется для анализа медицинских данных, диагностики заболеваний и предоставления персонализированных рекомендаций по здоровью.

Однако, несмотря на все преимущества, с развитием ИИ возникают вопросы этического характера, включая проблемы прозрачности алгоритмов, безопасности данных и вопросы о влиянии на рынок труда.

Кибербезопасность становится все более актуальной в свете угроз кибератак и даже кибервойн. Мы обсудим вызовы, стоящие перед индустрией кибербезопасности, и возможные пути их решения.

Развитие кадрового потенциала

Недостаток квалифицированных кадров остается одним из основных вызовов для ИТ-отрасли. Мы рассмотрим программы обучения, инициативы по развитию персонала и тенденции в области подготовки кадров.

Этические вопросы в ИТ-отрасли

С развитием технологий возникают новые этические вопросы. Мы обсудим дилеммы, связанные с использованием данных, искусственным интеллектом и другими технологическими аспектами, требующими внимания со стороны общества и бизнеса.

Таким образом, анализируя характеристики современного рынка услуг ИТ-технологий, мы видим, что эта область продолжает привносить новые возможности, вызовы и перспективы. С каждым днем влияние ИТ-технологий на наш мир становится более заметным, и наша способность адаптироваться и использовать эти изменения становится критически важной.

Список источников:

1. Гаврилов, Л.П. Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие / Л.П. Гаврилов. - М.: Инфра-М, 2018. - 47 с.
2. Бондарская, О. В. Влияние цифровой трансформации на межрегиональную промышленную кооперацию при производстве наукоемкой продукции. / О. В. Бондарская // Естественно-гуманитарные исследования: международный журнал. - № 41(3). 2022. 20 июня 2022 г.
3. Горбенко, А.О. Информационные технологии в налогообложении: Учебное пособие / А.О. Горбенко, А.В. Мамасуев. - М.: Инфра-М, 2018.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: Учебник / Г.С. Гохберг. - М.: Academia, 2018. - 416 с.
5. Бондарская, Т.А., Турик, Я.А., Краснояружска, У.К. Пути повышения качества информационно-коммуникационных технологий в регионе. // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2021. №5. - С. 14 - 26.

6. Жариков Р.В., Айвазян Н.Л., Капия Т.К. РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕРНЕТ-КОММЕРЦИИ / Айвазян Н.Л., Капия Т.К., Жариков Р.В. // RussianEconomicBulletin. 2020. Т. 3. № 3. С. 214-220.

Котельников Д. И.,
студент группы СЭБ-231
кафедры «Экономическая
безопасность и качество»
ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов

Гучетль Р.Г.,
к.э.н., доцент кафедры "Экономическая безопасность
и качество" ФГБОУ ВО "ТГТУ", г. Тамбов

Слейман Али,
магистрант направления "Менеджмент"
(Управление экономической безопасностью)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЛЯЦИИ: СУЩНОСТЬ И ПРИЧИНЫ

Аннотация: в данной статье рассматривается инфляция как одна из наиболее острых проблем современной экономики. В исследовании представлено понятие "Инфляции", перечислены основные возможные причины и последствия данного явления.

Ключевые слова: экономика, инфляция, причины, последствия, типы инфляции.

Одной из основных теоретических и практических проблем настоящего экономического развития является инфляция. Инфляция выступает одним из главных факторов макроэкономической нестабильности. В связи с чем, выяснение сущности и причин инфляции служит предпосылкой для формирования правильной государственной политики в экономической области, учитывающей специфику происходящих инфляционных процессов в стране с учётом этапа её развития [2].

Инфляция – это процесс обесценения денег, снижение их реальной покупательной способности. Инфляция – это процесс при котором происходит переполнение сферы обращения деньгами вследствие чрезмерного (в сравнении с предложением товаров) их выпуска. Либо инфляция может быть результатом сокращения производства товаров (услуг) при неизменном количестве выпущенных денежных средств. Инфляция сопровождается ростом цен, понижением уровня жизни. Но не всякое понижение цен является показателем инфляции. Цены могут

повышаться в силу ухудшения условий добычи топливно-сырьевых ресурсов, улучшения качества продукции, изменения общественных потребностей. Бесспорно одно – падение покупательской способности тесно взаимосвязано с повышением цен.

Рассматривая основные причины инфляции, экономисты выделяют следующие виды инфляции: Инфляция предложения - она проявляется в росте цен, обусловленном увеличением издержек производства в условиях недоиспользования производственных ресурсов. Данный вид инфляции, при котором при снижении совокупного спроса, цены растут, встречается в мировой практике достаточно часто, хотя и другие факторы могут влиять на данный вид инфляции. Инфляция спроса – это повышение рыночных цен под воздействием избыточного спроса со стороны покупателей по сравнению с предложением товаров продавцами. Данное изменение динамики цен обусловлено тем, что производители не в состоянии ответить на избыточный совокупный спрос увеличением объема продукции. Инфляция издержек – в этом случае инфляция возникает в силу того, что растут издержки. Инфляция издержек связана с сокращением прибыли и объема продаж, который производители готовы предложить при установившемся на рынке уровне цен вследствие повышения затрат на производство. В результате уменьшается предложение товаров и услуг в масштабе экономики [4].

В зависимости от характера инфляции и темпов нарастания, различают такие типы инфляции, как: Ползучая инфляция – характеризуется невысокими темпами роста цен, до 10% в год. Такая инфляция присуща многим странам с развитой экономикой. Например, средний уровень инфляции в странах Европейского союза находится в пределах около 3%. Галопирующая инфляция – темп роста выше 10% в год. Инфляция тяжело управляема. Галопирующий рост цен не имеет строго обозначенных параметров. Инфляционные процессы неодинаковы в странах с различным уровнем развития. Гиперинфляция – представляет наибольшую опасность. Её рубеж – рост цен в течение 3-4 месяцев более чем на 50%. Гиперинфляции практически неуправляема. Обычные взаимосвязи и привычные рычаги воздействия на цены не действуют. Производство дезорганизуется [4].

Классификация причин инфляционных процессов носит условный характер. В реальной действительности среди наиболее типичных причин инфляции можно указать следующие:

- дефицит государственного бюджета;
- проведение необоснованной денежной эмиссии;
- сокращение производства и как следствие сжатие массы потребительских товаров;

- монопольное положение на рынке нескольких крупных производителей, искусственно завышающих цены;
- система налогообложения, не стимулирующая к росту производства;
- превентивное завышение цен в ожидании компенсации предполагаемых убытков;
- повышение цен на импортируемые товары, торговая дискриминация, отрицательное сальдо торгового и платежного балансов;
- инфляционные ожидания;
- рост внутреннего и внешнего долга страны, подрывающий покупательную способность внутренней валюты, обостряющий дефицит государственного бюджета.

Не последнюю роль играет психология участников хозяйственной деятельности – потеря доверия к внутренней валюте, стремление упредить предполагаемых всплеск цен [3].

В целом последствия инфляции носят негативный характер. Они оказывают влияние на развитии хозяйственного процесса, на социальных условиях граждан, и прочих сторонах общественной жизни. Неизбежным последствием инфляции также является перераспределение доходов [1]. В выигрыше остаются те группы населения, которые берут денежные кредиты под небольшой процент и возвращают их обесценившимися в результате инфляции деньгами. Выгоду от роста цен также извлекают участники спекулятивных операций, покупатели физического капитала и материальных ресурсов по неоправданно низким ценам. Ухудшается финансовое положение работающего населения.

При высокой инфляции происходит некоторый рост их номинальных зарплат, при этом реальные их доходы падают в существенно большей степени. Обесцениваются сбережения населения, сделанные в национальной валюте или инвестированные в государственные ценные бумаги. В результате чего возрастает социальное неравенство. Растет социальное недовольство, что порой приводит к серьезным социальным проблемам.

Таким образом, из проведенного исследования следует, что при росте уровня инфляции, необходимо понять, почему она возникла и что этому поспособствовало. Необходимо бороться не только с последствиями инфляции, но и исследовать причину роста показателей инфляции [4].

Список литературы:

1. Бондарская Т.А., Бондарская О.В. Качество региональной экономики: анализ и перспективы //Социально-экономические явления и процессы. 2016. Т. 11. № 9. С. 11-17.

2. Лапшина, З. В. Инфляция: сущность и способы борьбы с ней / З. В. Лапшина, К. С. Прахт // Экономика и социум. – 2015. – № 2-3(15). – С. 97-100.

3. Машенцева Н.Г. Структура регионального экономического интереса: основные противоречия// В сборнике: Глобальные проблемы модернизации национальной экономики. Материалы II Международной научно-практической конференции. 2013. С. 334-339.

4. Ярошенко Н.Н., Вейсова А.Д., Катаев Т.А. Инфляция: причины возникновения и последствия. Анализ ИПЦ как показателя инфляции // ЕГИ. 2022. №40 (2).

Мигура М.В.
студентка 4 курса, ФПУ
mmigura@inbox.ru
Масловская С.С.
ст. преподаватель
УО БГАТУ
г. Минск, Беларусь

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. В статье рассматриваются определения термина «инновация» с точки зрения как зарубежных, так и отечественных исследователей, эффективность инновационного развития предприятия. Так же, роль инноваций в деятельности организации на примере ОАО «Агрофирма «Лучники».

Ключевые слова: инновация, инновационная деятельность, инновационное развитие, научно-технический эффект, социальный эффект, экономический эффект, ресурсный эффект.

В современном мире развитие инновационной деятельности приобретает значительную роль, как в развитии предприятия, так и на государственном уровне. В Республике Беларусь инновационная деятельность выбрана приоритетным направлением развития, что отражено в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг.

На сегодняшний день инновативность становится значимой частью современного предприятия. Нельзя говорить о возможности создания инноваций в стране, не обращая внимания на инновационную восприимчивость отечественных организаций.

В связи с этим многие руководители крупных компаний и предприятий, исследователи, профессора и выдающиеся учёные пытаются найти ответ на важный вопрос: «Что является источником инноваций?».

Этот вопрос дает множество тем для размышления. Любая новая идея, инновация подкрепляется научными подходами, методами, технологиями, но любая инновация находится в непосредственной связи с экономическими процессами, поэтому ее главным принципом является экономика. Научно-технологическое развитие является лишь косвенной целью инноваций, а основная функция инноваций заключается в максимальном удовлетворении потребностей потребителей. Важной особенностью инновационного процесса является то, что этот процесс формирует основу для разработки научно-технических решений, воз-

возможности их практического применения и распространения в обществе. Существенной составляющей инновации является ее экономическая целесообразность для деятельности предприятия [1].

Понятие «инновация» не имеет единого определения и трактуется по-разному с точки зрения зарубежных и отечественных исследователей. Впервые как новую экономическую категорию термин «инновация» ввел австрийский экономист Й. Шумпетер [2]. Ученый сформулировал термин «инновация» как коммерциализация всех новых сочетаний, основанная на: производстве продукции с новыми свойствами; внедрение нового способа производства (способа); освоение новых рынков; использовать новый источник сырья; провести адекватную реорганизацию производства.

По мнению другого автора, Б. Санто, «инновацию можно рассматривать как социо-технико-экономический процесс, который в конечном итоге приводит к созданию уникальных или лучших технических свойств продукции или технологий» [3].

П. Н. Завлин, А. К. Казанцев, Л. Е. Миндели считают, что «инновация – это использование результатов интеллектуальной деятельности (научно-технической) в той или иной сфере общественной жизни, направленной на улучшение процесса деятельности или ее результатов».

Таким образом, обобщив представления ученых о содержании этого понятия, можно прийти к выводу о том, что «инновация» характерна для различных сфер общества и может представляться как что-то уникальное, новое, того чего еще не было, или же усовершенствование старого, а также применение в практической деятельности.

Эффективность инновационного (научно-технического) развития предприятия определяется соотношением эффекта (прибыли организации) к вызвавшим его затратам. Можно выделить четыре основных типа инновационного эффекта: научно-технический, ресурсный, экономический и социальный.

Научно-технический эффект заключается в развитии научно-технических и технологических производств в инновационном процессе. Это результат внедрения производственных инноваций. Его можно оценить через ожидаемый экономический эффект и определить с помощью бальных показателей, учитывающих новизну, изобретательский уровень и практическую применимость. Он выражается в создании научно-технической продукции (прирост научной информации) в процессе научно-исследовательской деятельности.

Ресурсный эффект отражает возможность получения дополнительных эффектов в результате взаимодействия различных ресурсов или вариантов их объединения при компенсации дефицитного ресурса

или привлечении ресурсов, ранее не использовавшихся в хозяйственных операциях. Показатели ресурсного эффекта – сокращение занятой рабочей силы, ресурсосберегающие технологии, комплексное использование сырья и др.

Экономический эффект – это результат, получаемый в ходе инновационной деятельности, в виде нового продукта или услуги, обладающих определенной ценностью на потребительском рынке.

Социальный эффект – это результат инноваций, направленных на удовлетворение потребностей человека и общества (повышение благосостояния общества, улучшение качества жизни и условий труда, повышение производительности труда, ускорение обновления окружающей среды), которые, как правило, не могут быть оценены в денежном выражении [1]. Многие социальные воздействия не могут быть измерены прямо или косвенно с помощью количественных экономических показателей, а могут быть оценены только с использованием качественных показателей, определяющих социальные показатели, таких как:

- уровень жизни и доходы населения;
- образ жизни (уровень занятости населения, новые рабочие места, уровень подготовки кадров, уровень социальной безопасности);
- здоровье и продолжительность жизни (уровень развития сферы здравоохранения).

На успех реализации инноваций на предприятии влияет множество факторов, среди которых:

- научно-технический потенциал;
- производственно-техническую базу;
- основные виды ресурсов;
- крупные инвестиции;
- соответствующую систему управления.

Правильное соотношение и использование этих факторов, а также тесная связь инновационной, производственной и маркетинговой деятельности предприятия через систему управления приводит к положительному результату в реализации инновационной стратегии. [4].

Основной задачей инновационного развития предприятия является планомерное обеспечение производственного процесса собственными или приобретенными инновационными ресурсами, а также организация взаимоотношений всех субъектов, участвующих в инновационной деятельности. Чтобы предприятие могло осуществлять инновационную деятельность, оно должно иметь структуру и подход, способствующие созданию климата предпринимательства и восприятию нового как возможности [5].

Рассмотрим роль инновации на примере организации ОАО «Агрофирма «Лучники».

ОАО «Агрофирма «Лучники» — хозяйство семеноводческое. Здесь уже много лет производят элиту зерновых культур. В цехе по переработке зерна делают муку и крупу, причем мука с хорошими хлебопекарными свойствами: клейковины от 28 до 31 %.

ОАО «Агрофирма «Лучники» осуществляет следующие виды деятельности:

- выращивание зерновых и зернобобовых, рапса и кормовых культур;
- выращивание картофеля;
- производство молока, говядины;
- оказание механизированных и автотранспортных услуг;
- производство пшеничной муки и ячменно-ячневой крупы.

Анализ состава и структуры товарной продукции в ОАО «Агрофирма «Лучники» показал, что в 2022 году по отношению к 2021 году снизилась реализация зерновых и зернобобовых на 19,27%, и так же снижение реализации картофеля на 35,55%. В 2022 году по отношению к 2021 году, увеличение реализации сахарной свеклы на 30,47%, рапса на 11,53%, мясо КРС на 10,81%, молоко на 11,30%. Можно сделать вывод о том, что ОАО «Агрофирма «Лучники» является многоотраслевым хозяйством мясомолочного направления.

Таблица 1

**Состав и структура товарной продукции
ОАО «Агрофирма «Лучники»**

Вид продукции	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Темп роста, %	
				2021 г. к 2020 г.	2022 г. к 2021 г.
Зерновые и зернобобовые, т	5773	7090	5724	122,81	80,73
Сахарная свекла, т	18633	11962	15607	64,20	130,47
Картофель, т	898	903	582	100,56	64,45
Рапс, т	1741	2142	2389	123,03	111,53
Мясо КРС, т	533	518	574	97,19	110,81
Молоко, т	9867	573	10655	97,02	111,30
Мед, ц	1	1	-	100	-

ОАО «Агрофирма «Лучники» планирует совершенствовать свою товарную продукцию, приобретая инновационные сорта сахарной

свеклы. Данные сорта менее подвержены заболеваниям, обладают высокой продуктивностью, а также имеют более высокое содержание сахара.

На поля будут выведены гибриды сахарной свеклы зарубежных фирм «Рино», «Анаконда», «Дуняша», «Бартавелла», «Виваро», обладающие более высокой урожайностью и сбором сахара с гектара. Все культуры будут размещены на наиболее плодородных почвах с содержанием гумуса не менее 2% и кислотностью, близкой к нейтральной, предшественником будет являться озимая пшеница.

Таким образом, внедряя инновационные сорта, ОАО «Агрофирма Лучники» повысит урожайность и валовой сбор товарной продукции.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что использование инновационных сортов усиливает конкуренцию, что создает преимущества, гарантирует рост, является стратегическим ресурсом и основным элементом прогресса предприятия. Инновации позволяют снизить затраты на производство, улучшить его качество, расширить ассортимент продукции, лучше удовлетворить запросы потребителей, быстрее реагировать на изменения, сократить потребление сырья и энергии, снизить вредное воздействие производства на окружающую среду и повысить безопасность.

Список использованной литературы

1. Инновационное развитие предприятия: [монография] / Л. А. Климова. – Могилев : Белорус.-Рос. ун-т, 2017. – 215 с.
2. Мирсияпова, А. Р. Основные понятия и определения инноваций и инновационных процессов на региональном уровне / А. Р. Мирсияпова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 6 (140). — С. 271-275. — URL: <https://moluch.ru/archive/140/39391/> (дата обращения: 26.09.2023).
3. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: пер. с венг. - М.: Прогресс, 1990. - 296 с.
4. [Электронный ресурс] Инновационное развитие предприятия // URL: <https://www.grandars.ru/> (дата обращения: 25.09.2023). [Электронный ресурс] Инновационное развитие предприятия // Центр креативных технологий URL: <https://www.inventech.ru/> (дата обращения: 25.09.2023).
5. Кондратьев, С. С. Роль инноваций в развитии предприятия / С. С. Кондратьев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 24 (210). — С. 139-141. — URL: <https://moluch.ru/archive/210/51516/> (дата обращения: 26.09.2023).

Мигура М. В.,
студент
mmigura@inbox.ru
Станкевич И.И.
ст. преподаватель
УО «БГАТУ»
iginastal@tut.by
г. Минск, Республика Беларусь

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Аннотация: Отрасль растениеводства обеспечивает продовольственную безопасность Республики Беларусь и экспортный потенциал. Целью исследования является анализ динамики развития отрасли Республики Беларусь за 2020-2022 год, определение основных направлений ее развития, а также практическая реализация на примере ОАО «Агрофирма «Лучники»Слущкого района, Минской области. ОАО «Агрофирма «Лучники» – многоотраслевое хозяйство мясомолочного направления с развитым семеноводством и производством элитных семян зерновых, картофеля. В статье проведен анализ товарной продукции предприятия за 2020-2022 гг. и изучен план модернизации для совершенствования производства.

Ключевые слова: растениеводство, сельское хозяйство, техническая оснащенность.

Сельское хозяйство – это приоритетная отрасль экономики Республики Беларусь, обеспечивающая продовольственную безопасность и экспортный потенциал. Беларусь полностью обеспечивает свои потребности в продовольствии, что ставит нашу страну в один ряд со странами с самодостаточным производством сельскохозяйственной продукции.

Сельское хозяйство — это отрасль, направленная на обеспечение населения продовольствием (пищей, едой) и получение сырья для ряда отраслей промышленности. Отрасль является одной из важнейших, представленной практически во всех странах.

Сельское хозяйство Республики Беларусь специализировано на выращивании традиционных для умеренных широт культур. В растениеводстве преобладают зерновые преимущественно ячмень, рожь, пшеница, картофель, кормовые культуры. В связи со структурными преобразованиями и ориентацией на возобновляемые источники энер-

гии в республике расширяются объемы возделывания зернобобовых и масличных культур [1].

Таблица 1

Урожайность сельскохозяйственных культур, ц/га [2]

Вид продукции	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Сельскохозяйственные организации Республики Беларусь			
Зерновые и зернобобовые культуры	35,1	29,9	34,6
Льноволокно	10,2	8,6	10,7
Свекла сахарная	481	453	453
Рапс	20,5	18,9	21,3
Картофель	256	253	278
Овощи	204	181	214
Культуры кормовые корнеплодные	334	414	459
Кукуруза на корм	230	233	212

Анализ урожайности сельскохозяйственных культур Республики Беларусь за 2020-2022 гг., показал сокращение урожайности зерновых и зернобобовых культур в 2022 по отношению к 2020 г. на 0,5 ц/га или 1,43 %, а так же сокращение урожайности кукурузы на корм и свеклы сахарной в 2022 по отношению к 2020 г. на 18 ц/га и 28 ц/га или 7,83 % и 5,82 % соответственно. Положительную тенденцию роста урожайности сельскохозяйственных культур в 2022 по отношению к 2020 году показали такие культуры, как льноволокно – 0,5 ц/га или 4,9 %, рапс – 0,8 ц/га или 3,9 %, картофель – 22 ц/га или 8,59 %, овощи – 10 ц/га или 4,9 %, культуры кормовые корнеплодные – 125 ц/га или 37,43 %.

Проведем анализ урожайности сельскохозяйственных культур в организациях Минской области (таблица 2) за исследуемый период.

Таблица 2

Урожайность сельскохозяйственных культур, ц/га [2]

Вид продукции	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Сельскохозяйственные организации Минской области			
Зерновые и зернобобовые культуры	39,0	33,8	40,8
Свекла сахарная	495,0	410,0	371,0
Картофель	316,0	302	307,0

За исследуемый период наблюдается рост урожайности зерновых и зернобобовых культур на 1,8 ц/га, а также снижение урожайности свеклы сахарной и картофеля.

Согласно НСУР – 2030 главными критериями развития сельского хозяйства должны стать:

- наращивание экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия;

- техническая и технологическая направлений сельскохозяйственного производства и постепенный переход на технологии с минимальным воздействием на окружающую среду, внедрение системы ИСО 14000 в крупных сельскохозяйственных организациях;

- стимулирование инвестиций в новые виды сельскохозяйственной деятельности;

- повышение качества сельскохозяйственной продукции, внедрение в сельхозорганизациях системы менеджмента качества;

- сертификация сельскохозяйственных производств и продукции в международных схемах, экосертификация и экоэтикетирование;

- углубление региональной специализации сельскохозяйственных культур и производстве животноводческой продукции;

- развитие различных форм аграрной интеграции, как важного фактора роста доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей и обеспечения их доступа на агропродовольственный рынок;

- сохранение и улучшение природного потенциала сельского хозяйства, комплексное землеустройство, рациональное ресурсов, снижение удельного веса деградированных земель, а также увеличение площади рекультивированных земель;

- повышение уровня кадровой обеспеченности и усиление системы мотивации к сельскохозяйственному труду [3].

Объект исследования – ОАО «Агрофирма «Лучники», расположенное в Слуцком районе Минской области.

Открытое акционерное общество «Агрофирма «Лучники» – многоотраслевое хозяйство мясомолочного направления с развитым семеноводством и производством элитных семян зерновых, картофеля. На предприятии работает 314 человек, все члены профсоюза работников АПК.

Основной целью деятельности открытое акционерное общество является хозяйственная деятельность, направленная на получение прибыли для удовлетворения социальных, культурных и экономических интересов участников открытого акционерного общества, повышение эффективности производства на основе внедрения достижений научно — технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством, обеспечения устойчивого финансового состояния предприятия.

В состав организации входят 5 молочно-товарных ферм, 3 товарные фермы, конеферма, пчелопасека на 60 пчелосемей, 5 полеводческих бригад, 2 машинно-тракторных парка.

Общая земельная площадь составляет 6385 га, из них сельхозугодия – 6031 га, пашни – 5165 га. Пастбища и сенокосы занимают 866 га. – 13,6 % от всех сельхозугодий в структуре посевных площадей. Бал пашни 45,9, бал сельхозугодий 43,9. На территории организации преобладают суглинистые почвы. Наибольшую часть в структуре посевных площадей занимают зерновые и зернобобовые культуры. На их долю приходится 48,5 % от всех посевных площадей. Основную долю в структуре зерновых культур занимают озимые зерновые – более 50 %. Основными направлениями повышения эффективности производства зерна в ОАО «Агрофирма «Лучники» являются применение перспективных сортов зерновых культур, внедрение сортов и гибридов с высоким потенциалом продуктивности и технологическими свойствами, устойчивыми к воздействию среды.

Агрофирма «Лучники» — хозяйство семеноводческое. Здесь уже много лет производят элиту зерновых культур. В цехе по переработке зерна делают муку и крупу, причем мука с хорошими хлебопекарными свойствами: клейковины от 28 до 31 %. Запущена линия по производству экструдированного зерна, которая вместе с совершенствованием технологии поможет увеличить производство молока.

В открытом акционерном обществе имеются такие подсобные промыслы как мукомольный цех, цех по производству круп, три магазина розничной торговли.

ОАО «Агрофирма «Лучники» осуществляет следующие виды деятельности:

- выращивание зерновых и зернобобовых, рапса и кормовых культур;
- выращивание картофеля;
- производство молока, говядины;
- оказание механизированных и автотранспортных услуг;
- производство пшеничной муки и ячменно-ячневой крупы.

Анализ состава и структуры товарной продукции в ОАО «Агрофирма «Лучники» показал, что в 2022 г. по отношению к 2021 г. снизилась реализация зерновых и зернобобовых на 19,27 %, и так же снижение реализации картофеля на 35,55 %. В 2022 г. по отношению к 2021 г., увеличение реализации сахарной свеклы на 30,47 %, рапса на 11,53 %, мясо КРС на 10,81 %, молоко на 11,30 %.

Можно сделать вывод о том, что ОАО «Агрофирма «Лучники» является многоотраслевым хозяйством мясомолочного направления.

ОАО «Агрофирма «Лучники» планирует закупить технику для улучшения технической оснащенности предприятия.

Таблица 3

Состав и структура товарной продукции ОАО «Агрофирма «Лучники»

Вид продукции	2020 г.	2021 г	2022 г.	Темп роста, %	
				2021 к 2020 гг.	2022 к 2021 гг.
Зерновые и зернобобовые, т	5773	7090	5724	122,81	80,73
Сахарная свекла, т	18633	11962	15607	64,20	130,47
Картофель, т	898	903	582	100,56	64,45
Рапс, т	1741	2142	2389	123,03	111,53
Мясо КРС, т	533	518	574	97,19	110,81
Молоко, т	9867	9573	10655	97,02	111,30
Мед, ц	1	1	-	100	-

Таблица 4

План модернизации ОАО «Агрофирма «Лучники»

Наименование техники	Необходимо приобрести		
	Кол-во, шт.	Стоимость, тыс. руб.	Источник финансирования
Погрузчики:		290	
Амкодор 352	1	290	собственные
Комбайны:		400	
Зерноуборочный комбайн «Палессе GS 12»	1	400	собственные
Трактора:		85	
МТЗ-82	1	85	собственные
Прочие агрегаты:		185	
Кормораздатчик ИСРК-12	2	185	собственные
Всего	5	960	

Из таблицы 4 следует, что затраты на изготовление оборудования составили 960 тыс. руб. После модернизации увеличиваются мощность оборудования, повышаются производительность труда и фондоотдача. Как следствие растет прибыль и рентабельность предприятия. Данный проект является финансово реализуемым и экономически целесообразным за счет собственных средств, т.к. ОАО «Агрофирма «Лучники» является платежеспособной и финансово устойчивой (чистая прибыль за 2022 г. составила 2846 тыс. руб.)

В основании вышесказанного, можно сделать вывод о том, что модернизации и обновления парка сельскохозяйственной техники позволит повысить эффективность производства продукции растениеводства и производительности труда.

Список использованных источников

1. Мигура, М.В. Повышение эффективности функционирования сельскохозяйственного предприятия / М.В. Мигура // Современные аспекты экономики и управления: материалы Международной студенческой научно-практической конференции (25 мая 2023 г.) – Новосиб. гос. аграр. ун-т. –Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. – С. 154-158.

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 29.09.2023.

3. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года /Дата доступа: 10.04.2023 // . – 2017. – С. 63.

Москалев М.А.,
студент группы СЭБ-231
кафедры «Экономическая
безопасность и качество»
ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов

Гучетль Р.Г.,
к.э.н., доцент кафедры "Экономическая безопасность
и качество" ФГБОУ ВО "ТГТУ", г. Тамбов

ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СТАТИСТИКИ: ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ КАК НАУКИ

Аннотация: Статистика является одной из важнейших наук, изучающих количественные данные, и она играет ключевую роль в современном обществе. В данной статье рассматривается происхождение и развитие статистики, ее эволюция от простого сбора данных до сложных методов анализа, формирование статистики как самостоятельной научной дисциплины.

Ключевые слова: статистика, наука, развитие, методы статистики, исследование явлений.

Статистика - это наука, которая является неотъемлемой в жизни каждого общества, она определяет динамику развития, спада, роста общественных явлений. Результаты исследования массовых явлений методами статистики являются объективной базой в других науках, залогом достоверности.

Статистика, как многие другие науки, возникла из практических потребностей людей. «На заре истории человечества только очень настоятельная потребность заставляет людей обратиться к подсчетам», — отечественный статистик М.В. Птуха [7]. По началу подсчеты проводились местами, иногда, в случае неотложных военных и финансовых потребностей.

В Древнем Риме в 550 г. до н.э. был учрежден ценз для проведения переписей свободных граждан (нечто похожее первому статистическому органу). Чиновники ценза составляли имущественные списки, ведали государственными имуществами, наблюдали за нравами и т.д. Это был мощный государственный орган. Сильное развитие в Риме получил учет частных хозяйств. Статистика приобретает всё большее значение в связи с реорганизацией административных единиц, захватом и освоением новых территорий. Так, в Древнем Риме «акт учреждения каждой новой провинции или присоединения новой области к

существующей уже провинции со времени Августа (63 г. до н.э. — 14 г. н.э.) обыкновенно соединяем был с переписью или цензом», — отмечал академик Ф.И. Успенский [2].

Однако Падение Рима ставит крест на продолжение развития статистики и отбрасывает ее обратно к истокам и только через много веков она достигает такого же уровня, такой же степени полноты и детальности, как и во времена Рима. Средневековье в развитии учета было большим шагом назад. Общегосударственная статистика фактически отсутствовала. Однако в это время появляется муниципальный учет, так как роль городов значительно возрастает. Вместе эволюцией государства требуется постоянное, а не эпизодический сбор статистических данных, их систематизация и анализ. Таким образом, человечество в течение неопределенно долгого времени просто использовало результаты своих учетов для непосредственных практических целей.

Со временем количество практических сведений возрастало, а их качество улучшалось, создавались возможности их систематизации. В работах по истории статистики отмечается, что первые сводные работы носили и должны были носить описательный характер. Возникает так называемая «описательная школа статистики», или «государствоведение», истоки которой можно проследить с Аристотеля через итальянских и других авторов до германских университетов XVII—XVIII вв. (вершина ее развития). Это была «наука» без логически определенного предмета и метода. Ее система была во многом схоластична. Государствоведы стремились дать как можно больше описательно-информационного материала, без научного анализа. Главными представителями немецкой школы «государствоведения» являются Г. Ахенваль и А. Шлёцер.

Распространение системы государствоведения тормозило подлинное развитие научной статистической мысли. Истоком возникновения статистики как науки можно считать «политическую арифметику», которая возникла в Англии в середине XVII в. и дала широчайшие возможности правительству и новому общественному классу — буржуазии — организовывать хозяйственную деятельность, проводить более рациональную внешнюю и внутреннюю политику. Она давала правительству необходимые сведения о населении, народном богатстве и доходе, их динамике. Эти материалы отражали более верные представления о массовых явлениях, чем обычные мнения сведущих людей.

Основоположник школы «политической арифметики» Уильям Петти был, по определению К. Маркса, в «некотором роде изобретатель статистики». Основной задачей «политической арифметики» бы-

ло установление закономерностей в массовых явлениях социальной жизни при помощи числового метода [2].

В Лондоне в 1662 г. была опубликована небольшая книга Дж. Граунта под названием «Естественные и политические наблюдения, перечисленные в прилагаемом оглавлении и сделанные над бюллетенями смертности». Граунт и его последователи не ограничились использованием числовых сведений в качестве описательного, иллюстративного материала. Они путем применения статистического метода к изучению массовых явлений пытались открыть закономерности общественной жизни, пришли к выводам о причинно-следственных связях, развили сам метод изучения.

Многие ученые, сторонники просвещенного абсолютизма, исходя из своих теоретических позиций высказывали мысль о всенародности, общей полезности статистических знаний [1]. «Политическая арифметика, — писали они, — чрезвычайно полезна и необходима для мудрого государя и народа. Просвещенные граждане должны всячески культивировать статистику в своей стране, активно содействовать ей».

Новым этапом развития статистики являются теоретические и практические идеи руководителя бельгийской статистики А. Кетле, который назвал статистику «социальной физикой». По его мнению, целью статистических исследований является установление свойств и особенностей среднего человека, для чего как раз и служат разные статистические сведения. Он был инициатором и организатором различных международных статистических конгрессов, целью которых было развитие статистической теории и специальной статистической методологии, а также унификация статистических операций в разных странах. Таким образом, рост производительных сил, усложнение социально-экономической жизни общества постепенно превращают учет в обыденную работу государственных органов [3].

Государственная статистика в России прошла долгий путь становления, который неразрывно связан с историей нашей страны, особенностями ее социально-экономического развития [5]. Развитие статистической науки в России связано с такими учеными, политиками и писателями, как - В.Н. Татищев, М.В. Ломоносов, А.Н. Радищев, П.П. Семенов Тян-Шанский, А.П. Чехов, Л.Н. Толстой, А.И. Чупров, В.Е. Варзар и многими другими [8].

Основоположниками статистики в России считаются В.Н. Татищев (1686—1750); К.Ф. Герман (1767—1838); И.К. Кирилов (1695—1737); И.Я. Горлов (1814—1890). Работы последнего, в свою очередь послужили закреплению экономической статистики как самостоятельной области знания.

Достаточно весомый вклад в изучение истории статистики России внёс Михаил Васильевич Птуха (1884—1961). В своих трудах он охарактеризовал общий ход развития статистики, ее самобытность, приоритет России в разработке важных отраслей статистики, оценил вклад отдельных представителей российской статистики. Как отмечал М.В. Птуха [7], первое статистическое описание России принадлежит скромному труженику-патриоту И.К. Кирилову (1689—1737), обер-секретарю Сената. Такого детального и конкретного описания страны не имело в то время ни одно государство в мире. И.К. Кирилов впервые применил табличную форму государственоведения, заслугу чего ошибочно приписывают датскому ученому И.П. Анхерсену, который издал свой труд в 1741 г., а И.К. Кирилов — в 1726—1727 гг. Уникальным историческим, этнографическим и экономическим атласом России, который создал И.К. Кириловым (1734), применяли около 50 лет. Первый в России научный труд по организации учета населения принадлежит В.Н. Татищеву, ученому и просветителю, основателю Екатеринбурга (1723). Им в 1734 и 1737 гг. были созданы первые в России статистико-географические анкеты. Идеи Татищева были поддержаны Михаилом Васильевичем Ломоносовым (1711—1765), который разработал в 1760 г. «Академическую анкету» с 30 вопросами для сбора статистических данных, характеризовавших отдельные районы России и страну в целом. «Трактат Ломоносова является историко-статистическим памятником величайшей ценности, равного которому нет в мировой литературе», — писал М.В. Птуха

Также серьезное влияние на статистику и её развитие оказал русский писатель А.Н. Радищев (1749—1802). Он стоял у истоков создания сельскохозяйственной, демографической, экономической, внешне-торговой и судебной статистики.

В 1852-ом году Статистическое отделение преобразовано в Статистический комитет Министерства внутренних дел, а в 1858-ом он получает центральный статус.

На рубеже XIX—XX вв. в России по результатам работы правительственной и земской статистики возникла возможность научно осмыслить применение статистики в различных отраслях народного хозяйства. Начали зарождаться отраслевые статистические дисциплины, что говорило о дифференциации статистической науки [9]. Происходило обогащение статистической методологии за счет соединения практического опыта статистики и математико-статистических методов, обоснование и разработка вероятностной статистики [4].

Дальнейшее развитие статистика получила при большевиках. 25 июля 1918 г. декретом Совета Народных Комиссаров «О государст-

венной статистике (Положение)» было объявлено о создании единого общегосударственного статистического органа — Центрального статистического управления (ЦСУ). Так были заложены основы советской государственной статистики в РСФСР. В 1917—1930 годах советская статистика развивалась очень интенсивно. Советские статистики изучали и критически использовали достижения зарубежной статистики, разрабатывали собственные теории. В годы Великой Отечественной войны советские статистики решали задачу выявления и мобилизации всех имеющихся ресурсов: проводили срочные переписи запасов, расчеты численности и состава населения, трудовых ресурсов. После войны роль статистики возросла. Развернулись балансовые работы, углубилась теория индексного метода, получили распространение экономико-математические модели и методы [6].

Статистика является наукой, которая возникла из необходимости обработки данных и получила широкое применение во многих областях. Ее развитие продолжается и с каждым годом статистические методы становятся все более точными и мощными. В современном информационном обществе статистика занимает важное место и является неотъемлемой частью принятия решений и научного исследования.

Список литературы:

1. Бондарская Т.А., Бондарская О.В. Качество региональной экономики: анализ и перспективы // Социально-экономические явления и процессы. 2016. Т. 11. № 9. С. 11-17.
2. Гладун И.В. Г52 Статистика : учебник / И.В. Гладун. — 3-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2017. — 232 с
3. Дружинин Н.К. Развитие основных идей статистической науки. М. : Статистика, 1979.
4. Жариков Р.В. Статистические методы в оценке рисков экономической безопасности организации // В сборнике: Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона. материалы I Международной научно-практической конференции. 2017. С. 52-56.
5. Машенцева Н.Г. Структура регионального экономического интереса: основные противоречия// В сборнике: Глобальные проблемы модернизации национальной экономики. Материалы II Международной научно-практической конференции (заочной). 2013. С. 334-339.
6. Плошко Б.Г., Елисеева И.И. История статистики : учеб. пособие. М. : Финансы и статистика, 1990.

7. Птуха М.В. Очерки по истории статистики XVII—XVIII веков. М., 1945. С. 10.

8. Сажин Ю.В. История статистики: учеб.-методическое пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Статистика" и др. экономическим специальностям / Ю. В. Сажин, М. В. Бикеева, О. А. Семенова. - Саранск : Изд-во Мордовского ун-та, 2005. - 148 с.

9. Статистика: учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023.

Мучинская П.А.,
студент,
polinamyth@gmail.com
Станкевич И.И.
ст. преподаватель
УО «БГАТУ»
irinastal@tut.by
г. Минск, Республика Беларусь

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА И НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Аннотация: Растениеводство в Республике Беларусь обеспечивает продовольственную безопасность и экспортный потенциал. Целью исследования является анализ состояния отрасли растениеводства, а именно производства пшеницы, определение основных направлений его развития, а также анализ производства пшеницы на примере СУП «Хожовоагро-2009» Молодечненского района, Минской области.

Ключевые слова: растениеводство, сельское хозяйство, пшеница.

Растениеводство в Республике Беларусь, является одним из основных секторов сельского хозяйства. Республика Беларусь известна своими плодородными почвами и благоприятными климатическими условиями для сельскохозяйственного производства, что способствует развитию растениеводства.

Основные зерновые культуры, такие как пшеница, ячмень, овес и кукуруза, выращиваются в больших объемах и являются важными продуктами для внутреннего потребления и экспорта.

Таблица 1

Показатели производства сельскохозяйственных культур [2]

Вид продукции	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Сельскохозяйственные организации Минской области			
Урожайность, ц/га			
Зерновые и зернобобовые культуры	39,0	33,8	40,8
Свекла сахарная	495,0	410,0	371,0
Картофель	316,0	302	307,0
Валовой сбор, тыс. тонн			
Зерновые и зернобобовые культуры	181,0	157,6	168,7
Свекла сахарная	199,5	139,5	156,1
Картофель	14,8	9,1	10,3

За исследуемый период наблюдается снижение урожайности свеклы сахарной и картофеля. Валовой сбор в 2022 году по сравнению с 2020 г. также снижается по всем приведенным культурам.

В сельскохозяйственных предприятиях РБ широко применяются инновационные методы и технологии, такие как использование современных сортов, внедрение эффективных систем удобрений и защиты растений, применение сельскохозяйственной техники с автоматизацией процессов. Это позволяет повысить урожайность, качество и устойчивость культур.

Государство активно поддерживает развитие растениеводства в Республике Беларусь, предоставляя финансовую поддержку, субсидии и другие меры стимулирования. Также проводятся исследования и разработка новых сортов и гибридов, агротехнологий и методов борьбы с болезнями и вредителями[1].

Однако, как и в любой сфере, у растениеводства в РБ есть свои проблемы. Некоторые из них включают нерациональное использование земельных ресурсов, высокую зависимость от погодных условий, отсутствие квалифицированных кадров, а также необходимость совершенствования системы сбыта и рыночного механизма.

В 2020 году мировой экспорт пшеницы достиг общего веса 193,9 млн тонн, увеличившись с 2019 года на 6,4 %. Ведущими мировыми экспортерами пшеницы по весу стали Россия, США, Канада, Франция, Украина и Аргентина. В совокупности эти 6 ведущих поставщиков пшеницы продали 37,3 млн тонн пшеницы в 2020 году, или 71,2 % мировых поставок пшеницы по весу. При этом на долю России пришлось 37,3млн тонн.

Беларусь в рейтинге мировых экспортеров пшеницы в 2020 г. занимала 42 место, продав за рубеж 18,4 тыс. тонн этой сельскохозяйственной культуры.

В то же время Беларусь стала самым быстрорастущим крупным экспортером пшеницы в мире. По сравнению с показателями экспорта 2019 года, в 2020 году продажи белорусского зерна выросли в 76,3 раза.

За период с 19 мая по 2 июня 2023 года: Минсельхоз России предлагает ввести льготы на уплату пошлины за зерно для иностранных покупателей. Доля экспорта зерна из России с расчетами в нацвалютах может достичь 30 %, импорт пшеницы в Китай за первые четыре месяца 2023 года вырос на 80 %.

Посевная площадь пшеницы в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь в 2022 году составила 650 тыс.га, что на 169 тыс.га больше, чем в 2018 году [2].

СУП «Хожовоагро-2009» — современное, рентабельное сельхоз-предприятие Молодечненского района. За все время работы сельхоз-предприятие заработало имидж надежного и компетентного партнера. Основные направления деятельности растениеводство, молочное животноводство. Обладая хорошей материально-технической базой, они по мере необходимости модернизируют, автоматизируют производство, закупают сельскохозяйственную, грузовую, специальную технику.

Основными задачами являются – создание условий для развития производства, улучшение качества реализуемой продукции, повышение ее товарности.

В растениеводстве:

- оптимизация размеров и совершенствование структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур;
- развитие прочной кормовой базы в соответствии с перспективной потребностью отрасли животноводства, в том числе за счет совершенствования структуры травосеяния, придав приоритетное развитие многолетним бобовым травам на пашне, расширение посевов высокоэнергетичных белковых культур (зернобобовых, рапс);
- возделывание всех сельскохозяйственных культур исключительно по интенсивным технологиям;
- укрепление материально-технической базы за счет поступления высокопроизводительной техники и оборудования;
- эффективное и полноценное применение минеральных, органических удобрений и средств защиты растений;
- совершенствование ремонтно-технической базы.

СУП «Хожовоагро-2009» поставяет продукцию только на собственный рынок. Основные потребители сельхозпродукции:

- зерно: ОАО «Молодечненский комбинат хлебопродуктов»;
- рапс: ОАО «Молодечненский комбинат хлебопродуктов»;
- сахарная свекла – ОАО «Городейский сахарный комбинат».
- молоко: ОАО «Молодечненский молочный комбинат»;
- мясо на убой: мясокомбинат ООО «Велес-Мит» (г. Молодечно), ООО «Акдимол»;

Рассмотрим цены на пшеницу в 2022 г. (таблица 2).

Таблица 2

Цены на пшеницу без НДС, тыс. руб./т						
Рынки сбыта	2022 г. (оценка)	2023 г. (план)	В том числе по кварталам			
			1	2	3	4
Пшеница						
Внутренний	486	500			500	500

рынок						
-------	--	--	--	--	--	--

Объём реализации пшеницы на внутренний рынок в 2022 году составил 2690 т. Площадь производства пшеницы на 2022 год составляет 690 га (таблица 3).

Таблица 3

Сбор пшеницы

Наименование показателя	Площадь, га	Сбор пшеницы			
		с 1 га, ц		всего, т	
		в первоначально оприходованной массе	в массе после доработки	в первоначально оприходованной массе	в массе после доработки
Пшеница	690	54,4	49,5	3756	3415

Для дальнейшего поддержания и развития культуры требуется внедрение минеральных удобрений. Сумма минеральных удобрений для пшеницы на 2023 год составит 101 тыс.руб.

Для повышения объемов реализации пшеницы на предприятии можно провести следующие мероприятия:

1. Селекционная работа: Произвести исследования и разработку новых сортов пшеницы, которые отличаются высокой урожайностью, устойчивостью к болезням и вредителям, адаптированностью к местным климатическим условиям. Это позволит увеличить производительность и качество пшеницы, что способствует привлечению покупателей и росту объемов реализации.

2. Совершенствование агротехник: Внедрение передовых агротехнических приемов, таких как оптимальная система посева, удобрение в соответствии с потребностями культуры, эффективное использование водных ресурсов для полива, применение интегрированной защиты растений. Это поможет повысить урожайность и качество пшеницы, снизить затраты и риски возникновения заболеваний или повреждений.

3. Обучение и консультирование аграрных производителей: Организация тренингов, семинаров и консультаций для сельхозпроизводителей по использованию передовых технологий и методов возделывания пшеницы. Это поможет повысить квалификацию сельхозработников, улучшить их навыки управления процессами выращивания и повысить эффективность работы на поле [3].

В целом, растениеводство в Республике Беларусь имеет существенное значение для продовольственной безопасности страны и экономики в целом. Развитие этой отрасли является важной задачей для обеспечения устойчивого развития аграрного сектора.

Список использованных источников

1. Станкевич, И. И. Состояние и перспективы развития сельского хозяйства в Республике Беларусь / И. И. Станкевич, А. В. Пархимович // Молодежная наука - гарант инновационного развития АПК : материалы X Всероссийской (национальной) научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 19-21 декабря 2018 г. - Курск : Издательство Курской государственной сельскохозяйственной академии, 2019. - Ч. 4. - С. 230-236.

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 29.09.2023.

3. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года /Дата доступа: 10.04.2023 // . – 2017. – С. 63.

Сосипаторова А.А.,

студентка СЭБ 201, кафедра
«Экономическая безопасность
и качество», ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Бондарская Т.А.,

зав. кафедрой «Экономическая безопасность
и качество», ФГБОУ ВО «ТГТУ»

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

Аннотация: В статье рассмотрено влияние финансовой безопасности населения на экономическую безопасность региона. Рассмотрен уровень жизни населения Тамбовской области, а также структура и динамика ВРП. Выявлены угрозы финансовой безопасности региона и представлены мероприятия по их минимизации.

Ключевые слова: финансовая безопасность, экономическая безопасность, уровень жизни населения, стратегия, динамика, проблемы.

На основании Указа Президента РФ от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030

года «увеличение численности населения страны, повышение уровня жизни граждан и создание комфортных условий для их проживания является приоритетными национальными целями развития Российской Федерации [6].

Состояние экономической системы государства в первую очередь зависит от уровня развития экономики его регионов, что предопределяет важность исследования вопросов обеспечения безопасности на этом уровне. Важнейшим структурным компонентом экономической безопасности как на национальном, так и региональном уровне является финансово-бюджетная безопасность.

Особую роль в рамках системы финансово-бюджетной безопасности играет финансовая безопасность населения. Одним из основных её показателей является валовый региональный продукт. Валовой региональный продукт (ВРП) – обобщающий показатель экономической деятельности региона, характеризующий процесс производства товаров и услуг для конечного использования. [1]

Структура валового регионального продукта в Тамбовской области за 2021 г. представлена на рисунке 1.



Рис. 1. Структура ВРП Тамбовской области в 2021 году, в % к итогу

В 2021 году наибольшую долю ВРП составили сельское, лесное хозяйство (35,4%), обрабатывающие производства (12,9%), а также оптовая и розничная торговля (11,8%).

По стратегии социально-экономического развития объем валового регионального продукта области к 2035 году планируется на уровне 1281,4 млрд. руб. с темпом роста 103,3%. (По оценке Области её ВРП в

2022 году составил 499 млрд руб.) Ведущими видами экономической деятельности, обеспечивающими основной объём валового регионального продукта Тамбовской области, будут обрабатывающие производства, сельское хозяйство, оптовая и розничная торговля, строительство, транспорт и связь, на долю которых приходится около 80% производимого валового регионального продукта. [3]

Динамику объёма валового регионального продукта на душу населения Тамбовской области рассмотрим ниже.

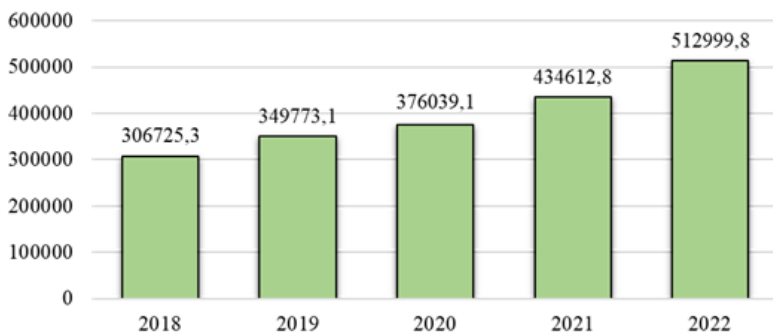


Рис. 2. Динамика ВРП на душу населения в Тамбовской области 2018–2022 гг., руб.

На основании рисунка 2 можно сделать вывод, что динамика ВРП на душу населения в Тамбовской области положительная, так, в 2022 году по сравнению с 2021, показатель вырос на 18,04 %, за весь анализируемый период - на 67,25 %. Однако темп прироста в 2019 году сократился в 2 раза.

В связи с этим рассмотрим финансовую безопасность по уровню жизни населения Тамбовской области.

Среднедушевые денежные доходы населения за предоставленный период увеличились, хотя темп роста имеет неоднозначную динамику.

Покупательная способность денежного дохода населения с каждым годом снижается.

Средний размер назначенных месячных пенсий с каждым годом увеличивается. Темп роста имеет положительную динамику, однако переломным оказался 2020 год, как и в динамике среднедушевых доходов населения.

В первую очередь это связано с дестабилизирующими факторами в экономике страны в целом.

Покупательная способность пенсий в 2018,2019,2022 годах выросла. Но в 2020, 2021 годах снизилась по отношению к предыдущему году.



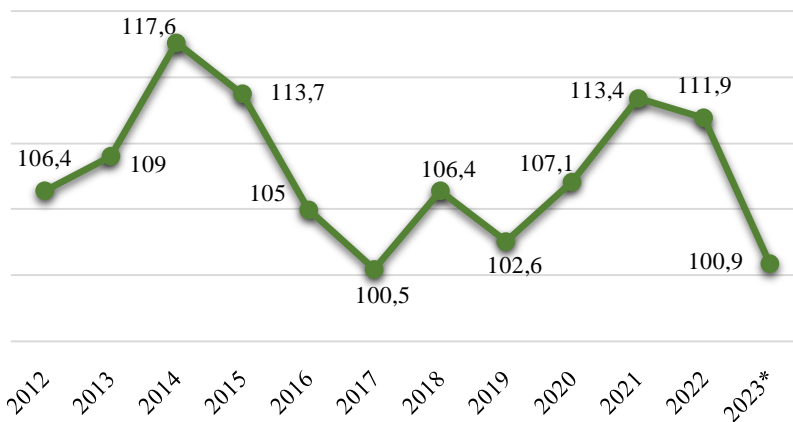
Рис. 3. Динамика доходов населения, рублей

В стратегии социально-экономического развития региона прогнозируется повышение денежных доходов населения. Будут расти среднедушевые денежные доходы населения, и реальные денежные доходы населения. Темп роста реальных денежных доходов населения в 2035 году прогнозируется на уровне 104,0 процента. Рост реальных денежных доходов населения в долгосрочной перспективе приведет к сокращению уровня бедности населения. Доля лиц с денежными доходами ниже прожиточного минимума сократится к 2035 году до 7,0%, на 2021 год этот показатель составлял 10,5%. [3]

В связи с повышением потребительских цен на товары и услуги наблюдался рост величины прожиточного минимума более чем в 1,5 раза: с 8339 руб. в 2018 г. до 13308 руб. - в 2023 г. Соотношение среднемесячной заработной платы в целом по области к величине прожиточного минимума трудоспособного населения в 2022 г. составила 3,2 величины прожиточного минимума.



Рис. 4. Динамика реальных доходов населения, рублей



* рассчитан по 2 кварталу 2023 года к аналогичному периоду 2022 года
Рис. 5. Индекс потребительских цен на продовольственные товары на конец года, в процентах к концу предыдущего года

Таблица 2

**Величина прожиточного минимума в Тамбовской области,
рублей в месяц**

Период, на который установлена ВПМ	Все население	в том числе по социально-демографическим группам:		
		трудоспособное население	пенсионеры	дети
с 1 января 2018 г. по 31 декабря 2018г.	8339	9033	6983	8324
с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2019г.	9403	10239	7927	9273
с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020г.	9887	10650	8478	9748
с 1 января 2021г. по 31 декабря 2021г.	10221	11004	8740	10100
с 1 января 2022г. по 31 декабря 2022г.	10630	11587	9631	10353
с 1 января 2023 г. по 31 декабря 2023г.	12796	13948	11763	12412

Примечание: построена по данным Министерства социальной защиты и семейной политики Тамбовской области

Также стоит отметить, что качество жизни не всегда зависит только от уровня дохода. Например, возможность получения образования, доступность медицинской помощи, развитие культурной и спортивной инфраструктуры также имеют большое значение для улучшения жизненного уровня. [2]

Рассмотренные показатели имеют неоднозначную динамику в период с 2018 г. – 2022 г., что позволяет говорить об наличии угроз безопасности финансовой системы Тамбовской области, а значит и о недостаточном уровне финансовой безопасности населения региона.

Существует проблема низкого уровня благосостояния населения: Тамбовская область имеет невысокие рейтинги в России по уровню денежных доходов населения и размеру заработной платы (на 2023 год – 38 место).

В связи с этим, одной из главных целей социально-экономического развития области является повышение благосостояния

и качества жизни населения. Достижению этой цели будет способствовать повышение уровня финансовой грамотности населения области.

На сегодняшний день существует Программа «Повышение финансовой грамотности населения Тамбовской области». Целью Программы является содействие формированию финансово грамотного поведения граждан и повышение защищенности их интересов в качестве потребителей финансовых услуг как необходимого условия повышения уровня и качества жизни населения области.

Для реализации поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- создание и развитие необходимой устойчивой инфраструктуры по повышению финансовой грамотности и информированию населения региона;
- развитие кадрового и институционального потенциала в области повышения финансовой грамотности;
- реализация мероприятий, направленных на формирование основ рационального финансового поведения;
- разработка, внедрение и развитие образовательных программ на всех уровнях образования;
- организация и проведение мероприятий, направленных на финансовое просвещение и информирование населения;
- организация и проведение мероприятий, направленных на повышение финансовой грамотности отдельных категорий граждан.

Таблица 3

**Прогнозные значения основных индикаторов
финансового обеспечения населения**

Показатели	2022	Прогноз			Абсолютное отклонение			Относительно отклонение, %		
		2025	2030	2035	2025 от 2022	2030 от 2022	2035 от 2022	2025 от 2022	2030 от 2022	2035 от 2022
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), тыс. руб.	34,05	47,6	63,8	86,1	13,55	29,75	52,05	39,79	87,37	152,86

Показатели	2022	Прогноз			Абсолютное отклонение			Относительно отклонение, %		
		2025	2030	2035	2025 от 2022	2030 от 2022	2035 от 2022	2025 от 2022	2030 от 2022	2035 от 2022
Реальные денежные доходы, в % к предыдущему году	96,6	103	103,5	104	6,4	6,9	7,4	6,63	7,14	7,66
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника, тыс. руб.	38,5	37	49,3	65,3	-1,5	10,8	26,8	-3,90	28,05	69,61
Реальная начисленная заработная плата одного работника, в % к предыдущему году	98,2	102,5	103,2	103,2	4,3	5	5	4,38	5,09	5,09

Таким образом, реализация программы позволит улучшить финансовое состояние населения. Согласно Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области, к 2025 году планируется рост среднедушевых денежных доходов населения на 40%, к 2030 году на 87% и к 2035 увеличение более чем в 3 раза.

Проведя анализ основных параметров финансовой безопасности Тамбовской области, были предложены направления совершенствования финансовой безопасности населения Тамбовской области.

Список использования источников

1. Официальный сайт Федеральная служба государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>
2. Бондарская, О. В. Инвестиционная привлекательность региона: оценка и управление. / Т.А. Бондарская, Л.В. Минько //: Тамбов: Изд-во ТОИПКРО, 2019. – 179 с.

3. Бондарская О. В. Региональная экономика: условия и особенности управления. Экономика и предпринимательство. Москва. 2017. № 8-4 (85-4). С. 200-204.

4. Закон Тамбовской области от 04 июня 2018 года N 246-3 «О стратегии социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года» <https://docs.cntd.ru/document/550113760>

5. Коробова, Е. В. Оценка финансовой безопасности населения как основная составляющая экономической безопасности региона (на примере Республики Башкортостан) / Е. В. Коробова // Вестник науки. – 2022. – Т. 4, № 3(48). – С. 97-101. – EDN LGUKJS.

6. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 . <http://government.ru/docs/all/128943/>

Тарев В.А.,
магистрант группу МЭУ 233,
направление «Менеджмент»
(профиль «Управление экономической
безопасностью»)
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
Бондарская О.В.,
к.э.н., доцент,
доцент кафедры «Экономическая
безопасность и качество»

СТРУКТУРА ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ: ОСОБЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аннотация: В статье автором показаны возможности, особенности и современная организационная структура исполнительной власти в территориях муниципалитетов, условия осуществления государственных полномочий.

Ключевые слова: регион, местное самоуправление, полномочия, условия.

Органы местного самоуправления самостоятельно управляют муниципальной собственностью, формируют, утверждают и исполняют местный бюджет, устанавливают местные налоги и сборы, осуществляют охрану общественного порядка, а также решают иные вопросы местного значения. Местное самоуправление в Российской Федерации гарантируется правом на судебную защиту, на компенсацию дополнительных расходов, возникших в результате решений, принятых орга-

нами государственной власти, запретом на ограничение прав местного самоуправления, установленных Конституцией Российской Федерации и федеральными законами.

Структуру органов местного самоуправления составляют представительный орган муниципального образования, глава муниципального образования, местная администрация (исполнительно-распорядительный орган муниципального образования), контрольный орган муниципального образования, иные органы и выборные должностные лица местного самоуправления, предусмотренные уставом муниципального образования и обладающие собственными полномочиями по решению вопросов местного значения.

В уставе муниципального образования, имеющего статус сельского поселения, может быть запланировано определение исполнительного и распорядительного органа власти. Во главе муниципального образования, который будет так же являться председателем органа муниципального образования.

В муниципальном образовании установлен определенный порядок создания, основные полномочия, ответственные лица, контроль над муниципальными органами и вопросы, которые связаны с деятельностью и организацией органов, определенные в уставе муниципалитета и местной власти. В структуру государственной власти не относятся органы местного самоуправления.

В образованной муниципальной территорией по обстоятельствам реформирования местной власти, или объединение межпоселенческих территорий в одно, должно решаться на всеобщем локальном референдуме (в муниципалитете на собрании граждан, которые обладают избирательным правом, их численность должна составлять не более ста человек), или законодательным органом муниципалитета и утверждается в учредительном документе муниципального образования.

При соответственном желании граждан недавно преобразованного муниципального образования, назначение местного референдума или собрания населения по задачам значения структуры образованной местной власти вновь образованного муниципалитета, организовывающие органы власти регионов Российской Федерации.

Согласно Федеральному закону от 12 июня 2002 года N 67-ФЗ "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации", основные компетенции избирательной комиссии муниципалитета, поручаются на местную избирательную комиссию.

Основные компетенции местной власти по материальной организации и обеспечению выполнения референдума, возглавляется на ис-

полнительный орган власти субъектов РФ. При нежелании местного населения собирать референдум, устройство органов местной власти назначается представительным органом недавно преобразованного муниципального образования.

Результаты по формированию организационной структуры органов власти муниципалитета, которые принимаются на локальном референдуме (собрании населения), определяются:

- перечень и названия органов муниципальной власти;
- последовательность избрания и права главы муниципалитета.

Если происходят изменения в системе органов местной власти, все это проходит через непосредственные изменения в уставе муниципального образования. Когда заканчивается срок полномочий представительного органа муниципального образования, которое принимало указанное решение, только тогда могут происходить изменения в структуре органов местной власти.

Согласно учредительному документу муниципалитета обозначаются основные полномочия заседания представительного органа муниципалитета. На заседании представительный орган муниципальной власти не имеет право значиться правомочным, если на заседании находятся меньше 50 % выбранных народных депутатов.

Один раз в квартал, как минимум, должны проводиться заседания представительного органа местной власти.

После выборов в представительные органы местного муниципального образования в правомочной структуре, выбранный представительный орган муниципального образования, должен собрать свое первое заседание в установленный 30-дневный срок.

Избираемые депутаты на местных выборах формируют представительный орган поселения. Если число жителей в поселении, которые обладают избирательным правом, приходится меньше ста человек, то представительный орган формироваться не будет. В таком случае все полагающиеся полномочия представительного органа, предоставляются собранию жителей данной территории. Представительный орган муниципального района имеет право:

- может включать в себя глав поселения, которые входят в состав района так же могут состоять депутаты представительного органа местного поселения, которые тоже должны входить в состав района,
- имеет право участвовать в муниципальных выборах при тайном голосовании.

Назначенный график комплектования представительного органа муниципального района фиксируется в уставе муниципалитета в период одного месяца, как он начал выполнять свои задачи выполнять свои

задачи представительного органа, и в последствии может быть изменен не менее чем через два года со времени начала работы представительного органа.

Численность депутатов представительного органа поселения, в том числе городского округа, определяется уставом муниципального образования и не может быть менее чем указано в таблице 1 ниже.

Численность депутатов представительного органа муниципального района определяется уставом муниципального района и не может быть менее 15 человек. Количество депутатов представительного органа внутригородской территории города федерального значения определяется уставом муниципального образования и не может быть менее 10 человек.

Таблица 1

Соотношение численности депутатов к численности населения

Минимальная численность депутатов представительного органа поселения	Численность населения поселения, тыс. чел.
7	1
10	От 1 до 10
15	От 10 до 30
20	От 30 до 100
25	От 100 до 500
35	Свыше 500

Представительный орган муниципального образования обладает правами юридического лица. В исключительной компетенции представительного органа муниципального образования находятся (рис. 1).



Рис. 1. Исключительные полномочия местного самоуправления

Глава сельсовета является высшей должностью в муниципальном образовании, который наделяется правами и полномочиями устава муниципального образования в положении со статьей о полномочиях и решении, локального значения, вопросов. Согласно уставу муниципалитета, глава образования имеет право:

1. Участвовать и быть избранным на муниципальных выборах, быть представительным лицом муниципального образования;

2. Если глава муниципалитета избирается на муниципальном голосовании, то он должен выбрать либо состоять в представительном органе муниципального образования, которое наделяется правом главенствующего голоса и выполняет функции председателя, или руководить местной администрацией;

3. Выполняет функции председателя в ситуации победы на выборах представительного органа данного образования;

4. Глава администрации не имеет право исполнять компетенции председателя представительного органа и свои функции.

Лицо возглавляющее муниципальное образование в границах своих полномочий имеет право на:

1. Быть представителем муниципального образования во взаимоотношениях с местным самоуправлением других муниципалитетов, так же с другими органами государственной власти, населением и предприятиями, все это может выполнять без доверенности;

2. В определенном порядке, согласно уставу муниципального образования, подписывает оглашает народу новые нормативно правовые акты, которые были приняты органом муниципального образования;

3. Имеет право издавать правовые акты;

4. Может созвать специальное заседание органа муниципального образования (рис.2).

Глава муниципального образования подконтролен и подотчетен населению и представительному органу муниципального образования. Полномочия главы муниципального образования прекращаются досрочно в случае (рис.3).

Структура местной администрации утверждается представительным органом муниципального образования по представлению главы местной администрации. В структуру местной администрации могут входить отраслевые (функциональные) и территориальные органы местной администрации.

Глава местной администрации не вправе заниматься предпринимательской, а также иной оплачиваемой деятельностью, за исключением преподавательской, научной и иной творческой деятельности.



Рис. 2. Условия осуществления государственных полномочий



Рис. 3. Прекращение полномочий главы администрации

Таким образом, преподавательская, научная и иная творческая деятельность не может финансироваться исключительно за счет средств иностранных государств, международных и иностранных организаций, иностранных граждан и лиц без гражданства, если иное не предусмотрено международным договором Российской Федерации или законодательством Российской Федерации.

Местная администрация (исполнительно-распорядительный орган муниципального образования) наделяется уставом муниципального образования полномочиями по решению вопросов местного значения и полномочиями для осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации. Местной администрацией руководит глава местной администрации на принципах единоначалия.

Список источников:

1. Бондарская, Т.А. Государственное и муниципальное управление. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. Номер гос. регистрации 0322102358 от 01.09.2022 г. Рег. орган ФГУП НТЦ Информрегистр»

2. Бондарская Т.А., Тухтабаев Ж.Ш., Петренко А.С. Анализ качественных составляющих маркетинга отношений в организации региона // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2022. № 4 (68). С. 28–34.

3. Панфилов, А.Н. Культура и местное самоуправление.: Монография / А.Н. Панфилов. - М.: Инфра-М, 2018. - 208 с.

4. Чихладзе, Л.Т. Местное самоуправление в решениях Конституционного Суда РФ: Учебное пособие / Л.Т. Чихладзе, А.А. Галушкин. - М.: Юнити, 2018. - 184 с.

5. Зайцева, А.С., Бондарская, Т.А. Обоснование стратегии развития муниципального образования в регионе. Устойчивое развитие: традиции местного самоуправления и современность: матер. Международной научно-практической конференции (27–28 мая 2019 г.). – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. С. 129-133.

Тонгу Недуаки Биенвеню
аспирант
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
t.n.bienvenu@gmail.com
г.Мичуринск, Россия

Крутикова В.В.
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
tokareva-vik@yandex.ru
г.Мичуринск, Россия

СОВРЕМЕННАЯ МИГРАЦИЯ КАК ОТРАЖЕНИЕ МИРОВЫХ ПРОЦЕССОВ

Аннотация: В статье представлен исторический анализ причин международной миграции в связи с политическими, экономическими и социальными процессами. В современном мире проблема миграции из стран Азии и Африки на Европейский континент стоит очень остро. Нелегальная миграция создает угрозу национальной безопасности европейских стран и России.

Ключевые слова: миграция, мигранты из Африки, незаконные мигранты.

Миграцию можно определить, как «процесс перемещения либо через границу отдельной страны, либо внутри государства, независимо от его расстояния, состава и причин; в него входят беженцы, вынужденные переселенцы и экономические мигранты.» [1]

Миграция как социальное явление имеет свои причины. Основными причинами миграции являются:

1. политические (в результате государственного переворота и смены правительства);
2. социально-экономические (переезд в поисках работы и лучших условий проживания);
3. природные (стихийные бедствия природного и техногенного характера);
4. религиозного (преследования по религиозным мотивам);
5. национальные (преследования по национальному признаку, поиск убежища в другой стране).

Перераспределение мировых ресурсов, смена системы организации, переливы доходов к олигархам и крупному бизнесу, поиск современного сбалансированного мирового порядка (биполярного, много-

полярного, Евразийского, постваршавского, национал-эгоцентричного, исламистского и др.) порождают политические кризисы, вооруженные конфликты, гражданские войны, противоборство транснациональной корпоративности и национальных элит. Комплекс кризисных ситуаций спровоцировал новейший (по сравнению с российской постреволюционной миграцией) массовый поток мигрантов из проблемных регионов в относительно благополучные страны Европы.

История миграций также стара, как и история человечества. Это непрерывное и постоянное явление, которое, однако, имеет разные характеристики в зависимости от эпох и континентов. С древних времен до позднего Нового времени перемещение людей носит постепенный характер и связано с экономической миграцией, военными вторжениями и динамикой поселений. На протяжении всего средневековья Степная Азия была основным резервуаром миграций в Западную Европу, Ближний Восток, Индию и Китай. Исламские армии, пришедшие с Аравийского полуострова около 630 г., мигрировали и за столетие завоевали весь юг Средиземноморского бассейна, Магриб, Пиренейский полуостров и значительную часть Ближнего Востока.[2]

В двадцатом веке две великие мировые войны имели миграционные последствия. Разрушительные последствия Второй мировой войны создали огромную потребность в рабочей силе для восстановления и восстановления экономики, особенно в Северо-Западной Европе.

Период с 1945 по 1974 год характеризуется исключительным экономическим ростом в Западной Европе, который привлекает миллионы рабочих из Средиземноморского бассейна (Испания, Португалия, Южная Италия и Югославия). С последовательной деколонизацией во второй половине двадцатого века большое количество мигрантов уехало, чтобы поселиться в бывшей колониальной державе. Так обстоит дело с рабочими из Магриба, направлявшимися во Францию после обретения независимости Марокко, Тунисом и Алжиром, а также с индо-пакистанцами в Соединенное Королевство. Все эти экономические миграции замедлились в конце 60-х годов и прекратились после нефтяного шока 1973 года. Независимость также породила новые потоки эмиграции политического характера и возвращение европейцев в метрополии.

В конце XX века Центральная Америка, Африка и Ближний Восток пережили сильную политическую нестабильность и хронические войны. Сильный дисбаланс между демографическим развитием и экономической отсталостью вызывает значительные оттоки в сторону западных стран. Война в бывшей Югославии стала причиной прибытия во Францию многих просителей убежища. В этот период столь же

высоки миграционные потоки между соседними странами юга, особенно в Африке. Доля иностранцев, например, значительна в Объединенных Арабских Эмиратах: 78%. Южная Африка привлекает очень много иммигрантов из гораздо менее обеспеченных регионов континента, таких как Мозамбик или Зимбабве.

В начале XXI века европейские миграции в Соединенные Штаты были заменены миграциями из Латинской Америки, особенно из Мексики. Эта нелегальная миграция приводит к репрессивной политике и закрытию границ. Наконец, политические потрясения в европейском соседстве, и особенно в Средиземноморском регионе, открывают новый период, отмеченный значительными потоками беженцев. Начиная с 2010 года конфликты, возникающие в Сирии и Ливии, вызывают новый приток беженцев в Европу, масштабы которого беспрецедентны с первой половины XX века. В то же время мигранты покидают прибрежные города Азии, подверженные повышению уровня океана, что приводит к возникновению новых климатических миграций.[3]

С момента окончания холодной войны Африка стала ареной вооруженных конфликтов (восстания, сепаратистские и раскольнические движения, терроризм), подпитываемых, с одной стороны, кризисами, возникшими после выборов, а с другой – стремлением некоторых западных стран любой ценой установить демократию в африканских странах, большинство из которых не готовы к такой перспективе. Эта «демократизация» Африки, неправильно понятая населением и политиками, ввергла многие страны в ситуацию социального кризиса, что привело к межобщинным конфликтам, как это было в Кот-д'Ивуаре и, в настоящее время, в Центральноафриканской Республике, и это лишь некоторые из них. Столкнувшись с этим отсутствием безопасности и растущим ростом этнического и религиозного насилия, многие африканцы покидают свои страны в поисках убежища в Европе, права человека которых не нарушаются, и их безопасность гарантирована.

В современном мире в развернувшейся борьбе с исламистами национальных государств разрушаются системы жизнеобеспечения, государственного управления, ликвидируются промышленные и сельскохозяйственные предприятия, люди лишаются источников и средств существования, жизненных перспектив и вынуждены переселяться в стабильные государства, принимающие мигрантов.[4]

Среди стран, в которых происходят стихийные перемещения мигрантов под влиянием внутренних конфликтов, следует особо выделить Демократическую Республику Конго (ДРК), Нигерию и Южный Судан. В результате смен политического режима через военные перевороты, население иммигрирует из Сомали и Судана. Крупнейшие

потоки международной миграции порождаются вооруженными конфликтами этнических группировок и государственной политикой этнических чисток или даже геноцида. Страны Восточной Африки являются самыми нестабильными в плане удержания и сохранения населения.

Для Российской Федерации наблюдается некоторая тенденция роста числа мигрантов из стран Северной и Западной Африки, Афганистана и государств Южной и Юго-Восточной Азии. Такие процессы в совокупности с проблемой нелегального статуса в будущем могут стать причиной роста социальной напряженности. Такие риски необходимо минимизировать в корне их зарождения, чтобы избежать межнациональных и межконфессиональных конфликтов, роста криминаленности, впоследствии угрожающих, в том числе национальной безопасности Российской Федерации.

Контингент трудовых мигрантов, которые находятся в Российской Федерации, включают в себя число иностранцев с действующими разрешениями на работу. Но все же наличие разрешения на работу не является гарантией трудоустройства. Именно с этой целью необходимо иметь данные о числе иностранцев, которые действительно имеют работу в стране пребывания на определенный момент времени. Стоит сделать акцент на том, что численность мигрантов, которые работают за границей на конкретную дату, может вычисляться по различным критериям.[5]

В настоящее время в России и странах СНГ учет числа мигрантов производится только исходя из официальных источников информации. Переписи и обследования не позволяют дать оценку реального числа иностранцев, находящихся в России в поисках работы, или напротив, определить число россиян, пребывающих на заработках за рубежом. Органы государственной статистики фиксируют согласно принятым административным процедурам, данные о количестве находящихся иностранцев с действующими разрешениями на трудовую деятельность на начало и конец года. Данные, собранные об иностранных мигрантах в России не должны ограничиваться такой статистикой, важно фиксировать сезонные потоки, в том числе и по отраслевому и профессиональному составу, и определение причин их возникновения. Такие сведения в будущем дадут основания для разработки законодательных актов, корректирующих миграционную политику России.

Список используемых источников

1. Зухуров К.Ш. Миграция как социальное явление: история и современность// Известия Академии Республики Таджикистан. Отделение общественных наук. – 2021. - №4(265) – С.68-71.

2. Rygiel Philippe, «La formation de la colonie polonaise de Rosières. 1922-1929», Cahiers d'histoire et d'archéologie du Berry, n° 129, 1997, p. 40-51

3. Mondher Kilani, «Stéréotype (culturel, racial, sexiste)», dans R. Gallissot, M. Kilani & J. Rivera, L'imbroglie ethnique, Lausanne, Paris, Payot, 2000, p. 249-266.

4. Заседание высокого уровня: беженцы и мигранты // Организация Объединенных Наций. Сентябрь 2016 года. URL: <https://refugeesmigrants.un.org/ru/summit-refugees-and-migrants>

5. Николаева И. П. Мировая экономика и международные экономические отношения [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / И. П. Николаева; под общ. ред. И. П. Николаевой, Л. С. Шаховской. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. – С.151.

Чуканова А.Д.
студент
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
chukanovai6@gmail.com
г. Тамбов, Россия

Сухова А.О.
к.т.н., доцент,
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
apil1@yahdex.ru
г. Тамбов, Россия

Козачек А.В.
к.п.н., доцент
ФГБОУ ВО «ТГТУ»
artem_kozachek@mail.ru
г. Тамбов, Россия

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ОПИЛОК КАК СПОСОБ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

Аннотация: В данной работе представлен один из способов рационального использования древесных отходов. В роли древесных отходов выступают опилки. Из опилок изготавливается декоративное изделие.

Ключевые слова: рациональное природопользование, древесные отходы.

Во время фактически любого техногенного процесса образуются большие объемы отходов, деревообработка – не исключение. В отходы деревообрабатывающей промышленности уходит до 65% добываемой древесины [1].

Деревообрабатывающая промышленность объединяет компании, занимающиеся заготовкой и переработкой древесины и других лесных ресурсов. Деревообрабатывающая промышленность базируется на лесопильном, лесопильном, лесозаготовительном, деревообрабатывающем, целлюлозно-бумажном и древесно-химическом производствах. Компании этой отрасли производят не только потребительские товары, но и готовую продукцию, используемую в агрохозяйстве, строительстве, пищевой и других отраслях [1].

Утилизация опилок является достаточно существенной проблемой техногенной безопасности, так как при сжигании таких отходов выделяются большие объемы углекислого газа (CO_2), негативно влияющего на организм человека.

Почвы, содержащие большое количество рыхлящих органических веществ, в частности, опилок — воздухопроницаемы и хорошо впитывают влагу, а растения на таких землях прекрасно развиваются. Такие почвы практически не образуют корку, вредную для растений, а значит, рыхлить их требуется гораздо реже. Однако все это справедливо лишь в случае использования перепревших или хотя бы полуперепревших опилок, которые в отличие от свежих опилок имеют темно-коричневый или, соответственно, светло-коричневый оттенки. А перепревание опилок — процесс небыстрый: свежие древесные опилки перегнивают на открытом воздухе очень медленно (10 лет и более). Таким образом, если не сжечь такие отходы, опилки сильно окислят почвы, что негативно скажется на культурных растениях, а значит, и на качестве агропродукции [2].

В рамках проектной деятельности Тамбовского государственного технического университета был поставлен вопрос о способе рационального использования отходов деревообрабатывающей промышленности, а также проведены исследования данной проблемы. Современные способы переработки не в полной мере удовлетворяют нужды деревообрабатывающих производств. Так, к примеру, далеко не все виды отходов могут служить в качестве сырья для рециклинга. Связано это с тем, что существует некоторые технологические ограничения. Отходы, которые остаются после процесса лесозаготовительной деятельности, очень часто становятся брошенными на участках, где проходила рубка деревьев.

В основном исследование было направлено на разработку экологичного продукта из неиспользованных отходов древесины. В ходе

работы было принято решение об использовании древесных опилок в качестве материала для изготовления горшочков. Данное изделие предназначено для посадки различных растений, что может быть актуально как для оранжерейных или тепличных хозяйств, так и для домашнего использования. Также возможен запуск массового производства. Для того, чтобы сделать горшок потребовались не только опилки, но и смесь воды, муки и крахмала. Затем сформированные горшочки были отправлены в муфельную печь, для того чтобы состав застыл. Процесс создания изделия представлен на рисунке 1.



Рис.1. Процесс создания горшка из опилок

При декорировании изделия использовался джутовый шпагат, который также является экологически безопасным. Джут – натуральное текстильное волокно, изготавливаемое из растений одноименного рода [3]. Процесс декорирования представлен на рисунке 2.



Рис.2. Декорирование горшочка

Данный продукт является не только экологичным, но и экономичным, так как себестоимость одно составила 60 российских рублей.

Горшочек из опилок полностью удовлетворит потребителей – цветоводов, для которых важны не только невысокая стоимость (в сравнении с аналогичными керамическими горшками, стоимость которых варьируется от одной до нескольких тысяч российских рублей) и

достойное качество изделий, но и их экологический состав, и внешний вид. А в случае запуска массового производства – будет обладать спросом у представителей парниковых хозяйств.

Финальный вид изделия представлен на рисунке 3.



Рис.3. Готовый горшочек из опилок

Кроме того, таким способом можно делать различные кухонные подставки, предметы интерьера, рамки для картин и многое другое.

Таким образом, создание данного изделия из отходов деревообработки, является ярким примером рационального природопользования.

Список используемых источников

1. Любченко В.Н. Резание древесины и древесных материалов: Учебное пособие для вузов. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та леса, 2004.
2. Воробьева. Л.Н. Теория и практика химического анализа. – М.: ГЕОС, 2006.
3. Кашкаров А.П. Вереvoчные крепления и узлы. – издательство ДМК Пресс, 2014.

2. СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ УГРОЗАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Агамирзян А.С.,

Научный сотрудник Института проблем
рынка РАН (Москва)

Email: agamandr@mail.ru

ЦЕНОВЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ, КАК ЧАСТЬ МИРОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСБАЛАНСОВ И ИХ ТРАНСФОРМАЦИЯ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Экономические дисбалансы - приводящие к неравновесию в экономике несоответствия между различными экономическими переменными.

За годы исследования проблемы экономических дисбалансов взгляды на нее менялись: часть ученых упрощали взгляд на данное явление – считали причины возникновения дисбалансов естественными, а необходимость их устранения ненужной, полагаясь на саморегулирование экономической системы на любых уровнях; другая же часть ученых, исследовавших данную проблему, заявляла о пагубном влиянии дисбалансов на экономику, предлагая всевозможные варианты искусственно-го регулирования и вмешательства для их нивелирования.

Экономисты СССР 1960-х годов в качестве причин экономических дисбалансов выделяли, кроме несоответствия цен и затрат на производство товара, асимметричность информации. До них одним из первых об асимметричности информации и ее серьезнейшем влиянии на экономические дисбалансы заявил Дж. Акерлоф.

С годами стало понятно, что без вмешательства государства в экономику не обойтись. Нужно лишь верно определять его степень. Вмешательство государства, почти полностью замещающее рыночное регулирование, недопустимо.

Общими причинами экономических дисбалансов являются несоответствия производства и потребления, спроса и предложения, сбережений и инвестиций, цен на товар и затрат на производство товара. К дисбалансам приводят отличия в уровнях развития стран и регионов либо секторов экономики одной и той же страны. В условиях современной глобализации возникли дисбалансы между долей стран в мировом ВВП и в объеме валютных резервов, между скоростью роста реального и финансового секторов, между экономическим и политическим влиянием стран, между глобализацией и национальной экономической политикой, экологические и геополитические дисбалансы. Да-

же в странах со сбалансированными экономиками наличие малоперспективных, низкодоходных, но необходимых производств приводит к регулированию государством части цен.

К несоответствию цены затратам приводят: дефицит свободных средств (в основном вследствие перетягивания средств из реального сектора в финансовый); посредники между производителем и потребителем, появляющиеся в основном из-за слабой рыночной инфраструктуры; асимметричность информации. Наиболее ярко дисбалансы цен проявляются в экономиках, имеющих низкодоходные предприятия на фоне активного экспорта сырьевых ресурсов. Кроме того, на ценовые дисбалансы может влиять неравномерность развития группы объединившихся государств.

На экономическую безопасность ценовые дисбалансы влияют вследствие ряда факторов, основными из которых являются: ориентированность экономики государства на экспорт сырьевых ресурсов; существенный рост финансового сектора, перетягивающий средства из сектора реального; рост торгового сектора; ориентация на внешний рынок.

Имеющиеся во многих странах ценовые дисбалансы между сельским хозяйством и иными отраслями экономики, между производством и потреблением, между стоимостями валют являются естественными, но представляют опасность для менее развитых стран в первую очередь ввиду их влияния на объем финансирования наукоёмких отраслей экономики.

Асимметричность информации вкупе с некорректными механизмами ценообразования дает возможность сговора чиновников с исполнителями гос.контрактов, что приводит к серьезному дисбалансу цен в некоторых отраслях.

Устранения указанных противоречий можно добиться путем упорядочения международных валютно-финансовых отношений, ликвидации финансовых «пузырей» обеспечением лучшего доступа к деньгам для реального сектора, включения в решение проблем надгосударственных объединений.

В российских условиях угрожающие экономической безопасности ценовые дисбалансы возникают в результате таких факторов, как сильнейшая зависимость страны от продажи углеводородов; плачевное состояние ряда предприятий, возникшее в результате недоработок при проведении рыночных реформ; уровень субсидирования сельского хозяйства, начинающий увеличиваться только в последнее время, ставящий данный сектор экономики в зависимость от импорта и угрожающий продовольственной безопасности; низкий уровень развития инноваций в экономике; непропорциональное развитие финансового

сектора, связанное с потребностью в ресурсах сектора реального; разрыв в уровне доходов и отток капитала из страны, замедлившийся в последнее время, но не прекратившийся.

Причем, интересно, что первый фактор из перечисленных влияет почти на все остальные, вызывая и перекося цен на топливо, связанный с имеющейся альтернативой продажи энергоресурсов по высоким рыночным ценам за рубеж; и зависимость от импорта сельского хозяйства; и до сих пор высокую долю импортных потребительских товаров; и отсутствие экономической выгоды во внедрении инноваций. Страна, получающая сверхдоходы от импорта углеводородов, закономерно идет по пути наименьшего сопротивления. Такие меры, как введение налога на добычу полезных ископаемых, стимулирование кредитования малого и среднего бизнеса конечно дают результат, но недостаточный.

С учетом того, что значительный объем средств распределяется в экономике России посредством гос.заказа, любые отклонения в данной области неизбежно ведут к ценовым перекосям и существенно влияют на экономическую безопасность страны. Некорректно определенные начальные максимальные цены контрактов вкупе с нарушающейся по тем или иным причинам конкуренцией приводят к получению частью экономических субъектов контрактов на поставку товаров (работ, услуг) по ценам, значительно превышающим цены на аналогичные товары (работы, услуги) на открытом рынке.

Сами начальные максимальные цены контрактов определяются либо путем мониторинга рынка, либо на основе недостаточно проработанных, зачастую давно оторванных от действительности сметно-нормативных способов. В основном это касается строительных работ, где цены зависят от выбранного метода определения стоимости, от вида работ, территории, меняются в зависимости используемой сметно-нормативной базы, опираются на устаревшие расценки, приводимые к рынку путем применения индексов, что зачастую не обеспечивает даже примерное попадание в рыночную цену.

Сами по себе изначально завышенные начальные максимальные цены контрактов при корректно функционирующей системе гос.заказа, обеспечивающей конкуренцию, теоретически не должны привести к ценовым перекосям (во время торгов цена должна быть снижена до реальной, рыночной). Однако возможность размещать заказ по стоимостям, превышающим рыночные, естественным образом приводит к злоупотреблениям либо со стороны участников торгов, либо со стороны участников торгов вместе с принимающими решения представителями заказчиков.

Законодатель постоянно совершенствует нормативные акты, рег-

ламентирующие гос.закупки, пытаюсь не допустить нарушения конкуренции, однако существуют объективно необходимые условия, прописанные в законе, которые нечистоплотные участники торгов используют в своих целях. Изначально упомянутые условия закладывались в закон для обеспечения заказчику возможности закупить товар (работу, услугу) с уникальными характеристиками, особого качества, в сжатые сроки, получить опытного исполнителя. Но указанные условия, прописывающие определенные характеристики закупаемых товаров (работ, услуг), обязательный опыт исполнителей, обладание исполнителями определенными кадровыми ресурсами, лицензиями либо оборудованием используются в том числе для ограничения конкуренции. Однако стоит отметить положительные изменения в данной области. Нечистоплотным участникам ограничивать конкуренцию становится все сложнее. Выпускаются отдельные нормативные акты с перечнем особо важных и особо коррумпированных областей, вводя дополнительные правила, которые все больше и больше защищают государство от риска платить за закупаемые товары (работы, услуги) втридорога.

Список литературы:

1. Агамирзян А.С. Зависимость экономической безопасности в России от ценовых диспропорций в государственном заказе на строительство // Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 3. № 7. С. 233-237.
2. Агамирзян А.С. Влияние ценовых диспропорций в государственном заказе на строительство на экономическую безопасность государства // В сборнике: Актуальные вопросы обеспечения обороноспособности и безопасности государства в новых экономических условиях. Материалы межвузовской научно-практической конференции. под общей ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова и д.э.н., проф. А.А. Хачатуряна., 2023. С. 19-24.
3. Жукова Я.С. Пути повышения эффективности работы подразделений транспортной безопасности в системе обеспечения экономической безопасности // В сборнике: Актуальные вопросы обеспечения обороноспособности и безопасности государства в новых экономических условиях. Материалы межвузовской научно-практической конференции. под общей ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова и д.э.н., проф. А.А. Хачатуряна., 2023. С. 168-175.
4. Сорокина Л.О. Использование геймификации в целях повышения производительности труда для укрепления экономической безопасности предприятия // Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 3. № 7. С. 266-271.

5. Сорокина Л.О. Обеспечение экономической безопасности предприятия путем выбора способов повышения производительности труда // В сборнике: Актуальные вопросы обеспечения обороноспособности и безопасности государства в новых экономических условиях. Материалы межвузовской научно-практической конференции. под общей ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова и д.э.н., проф. А.А. Хачатуряна., 2023. С. 451-457.

6. Фирсов Д.А., Чернявский С.В. Производные инвестиционные проекты в составе угроз экономической безопасности. – М.: ИПР РАН. – 2019. – 176 с.

7. Фирсов Д.А. Развитие реальных инвестиций в России: проблемы, их причины, пути форсирования роста. - СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. - 346 с.

8. Фирсов Д.А. Бюджетные инвестиции и их влияние на финансовые пропорции экономики России. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ. – 2016. – 203 с.

9. Фирсов Д.А., Веселов И.В. Морально-нравственный аспект в преодолении негативных проявлений асимметричности информации в условиях рыночной экономики // Финансы и кредит. 2023. Т. 29. № 4 (832). С. 777-794.

10. Фирсов Д.А. Жукова Я.С. Экономическая безопасность в сфере защиты объектов транспортной инфраструктуры: пути укрепления за счет комплексного учета угроз // Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 3. № 7. С. 254-259.

11. Фирсов Д.А. Бюджетные инвестиции в составе классификации по критерию асимметричности информации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Т. 7. № 4А. С. 33-45.

12. Фирсов Д.А. Условия и предпосылки развития реальных инвестиций в России // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2014. № 2 (86). С. 42-52.

13. Фирсов Д.А. Перспективы преодоления диспропорций инвестиционно-строительной сферы за счет рыночных механизмов // Экономика и предпринимательство. 2015. № 12-2 (65). С. 542-550.

14. Фирсов Д.А. Структура инвестиционного предложения в России: противоречия в оценках привлекательности // Сибирская финансовая школа. 2015. № 2 (109). С. 84-90.

Андреев П.И.
научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Клишков Д.А.
научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Карпов Д.С.
научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Романов С.В.
научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Свиридов М.А.
научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Терехов Д.В.
научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

СОЗДАНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДСТВ РЭБ С ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Аннотация: В данной статье представляются преимущества использования компьютерных учебно-тренировочных средств с экономической точки зрения для подготовки специалистов средств радиоэлектронной борьбы. Работа на подобных учебно-тренировочных средствах является альтернативой работы на реальных системах, позволяющих в максимально возможной степени приблизиться к изучаемому оборудованию и приобрести необходимые компетенции. Благодаря их применению будущий пользователь техники может с высокой степенью достоверности быстро и качественно освоить ее.

Ключевые слова: учебно-тренировочное средство, 3D-модель объекта, математическая модель, подготовка специалистов, экономическая безопасность.

Введение

В настоящее время техника, которая поставляется в часть для обучения операторов систем специального назначения, становится все более сложной, для ее освоивания требуется все больше и больше времени и знаний. С увеличением количества времени, требуемого на обучение использования техники, появляется проблема доступности средств, на которых проводится обучение. Соответственно возрастают и экономические затраты на освоение техники.

Для проведения тренажной подготовки необходимо не только довести теоретические сведения до обучаемого, но и на практике закрепить эти знания. В то же время, если теория будет доводиться только в аудиториях без натурального образца, где оператор сможет одновременно с теоретическими сведениями, опирающимися на абстрактное понимание обучаемого о местоположении рычагов управления и работу с ними, лично все увидеть, особого прогресса в обучении не возникнет. В результате на практических занятиях придется тратить время не на наращивание опыта работы с машиной, а на повторение теории, только с наглядным образцом, что замедлит общую скорость обучения группы специалистов, особенно при наличии только одной станции помех в военной части. А поскольку частое разворачивание одной и той же станции помех может привести к выводу ее из строя и соответственно к дополнительным затратам на ее ремонт.

Таким образом, сложностей в процессе подготовки специалистов средств РЭБ довольно много и многие из них несут экономические затраты, из чего можно сделать вывод, что необходимо улучшение или переработка этого процесса.

Аналитическая часть

На сегодняшний день основным способом обучения новых специалистов средств РЭБ является традиционный. То есть, выделяется теоретическое пособие по эксплуатации станции помех и преподаватель, что доводит его до группы обучаемых. После некоторого времени штудирования теоретического материала операторов направляют на практические занятия с макетами отдельных функциональных частей машины, если таковые имеются, либо непосредственно с машиной. После нескольких посещений практических занятий наступает экзамен на проверку овладения техникой.

Весь этот процесс занимает огромное количество времени и экономических затрат, так как количество обучаемых намного превышает количество доступных станций помех, на которых может проводиться обучения, так как зачастую в учебных частях подобные машины расположены в единичном экземпляре.

Из-за подобного неудобства во время тренажа, операторы могут не до конца освоить закрепленную за ними станцию помех, что приведет к снижению эффективности их работы с ней.

В качестве решения данной проблемы возможно использовать компьютерные учебно-тренировочные средства, в которых можно будет изучать не только теорию, но и благодаря высокоточной модели, без использования натуральной машины, получить возможность визуально узнать расположение рычагов управления и порядок их использования, что, при практической работе со станцией помех, позволит оператору намного быстрее сориентироваться и выполнить задачу даже в первые работы с ней, при этом снижаются затраты на обучение, поскольку УТС позволяет сократить расходы на организацию традиционных учебных курсов, путем перехода к автоматизированной системы обучения [1,2,3].

Основная часть

В качестве альтернативы лекционным теоретическим занятиям с операторами можно использовать занятия в компьютерных классах, используя учебно-тренировочные средства [4]. Подобный подход не только позволит снизить нагрузку на преподавателя, так как все теоретические сведения и визуальные поясняющие элементы будут заранее помещены в материалы программы, но и позволит каждому обучающемуся иметь свободный доступ к информации, что позволит повторять изученный материал, не прибегая к помощи преподавателя, тем самым снижая нагрузку на преподавателей [5,6].

С другой стороны, подобное программное обеспечение позволит не только изучать теорию более наглядно, но и «лично» принять участие в развертывании станции помех и работе с ней, не выходя из компьютерного класса. Это позволит избежать затраты на покупку дорогостоящего оборудования. Так же электронные ресурсы и материалы в УТС могут заменить печатные учебники и учебные пособия, что экономит средства и ресурсы [7].

Для упрощения создания подобных учебно-тренировочных средств используется приложение *Unity* – профессиональный игровой движок, имеющий в своей основе возможности визуального редактирования разрабатываемого продукта и поддержку языка программирования *C#*. Данное приложение распространяется на бесплатной основе и не требует отправки отчетов о работе.

Для создания 3D-моделей станций помех используется программа *Cinema 4D*, простая в освоении, но позволяющая создавать высокоточные модели и текстурировать их.

При создании учебно-тренировочного средства можно выделить два основных блока: теоретический и практический. В теоретическом

блоке, как понятно из названия, будет представлен весь интересующий оператора материал по изучаемой станции. В практическом блоке будет представлено три режима работы: «обучение», «тренировка», «контроль». В режиме «обучение» обучаемому будут показаны задачи, которые он должен выполнить, а также подсказки, где именно и что необходимо сделать. В режиме «тренировка» обучаемый будет предоставлен самому себе: ему необходимо будет выполнить задачу без подсказок, однако при долгом невыполнении, подсказка будет выведена, чтобы помочь продолжить задание. В режиме «контроль» пользователю необходимо будет завершить задачу на время полностью без подсказок, после чего будет выставлена оценка того, как хорошо он справился с поставленной задачей. После того, как оператор сдаст режим «контроль», можно будет провести занятие на настоящей станции и провести экзамен «в поле».

В качестве примера подобного учебно-тренировочного средства можно представить разработанный в военной части 61460 тренажер по подготовке специалистов, работающих с изделием «Ртуть-БМ».

Как показано на рисунке 1, при запуске программы пользователь увидит выбор режима прохождения практического задания, а также у него будет возможность выбрать вкладку теории и прочитать теоретические сведения об изделии «Ртуть-БМ» и требованиях выполнения нормативов (Рис. 2).



Рис. 1. Пользовательский интерфейс учебно-тренировочного средства

При выборе практического занятия «обучение» оператор увидит перед собой подсказку, где указано действие, которое необходимо выполнить (Рис. 3), а также высокоточная модель станции. При прохождении норматива обучаемый также должен будет выполнить необхо-

димые действия внутри машины (Рис. 4). После прохождения учебно-тренировочного средства оператор сможет приступить к выполнению тех же нормативов на настоящей станции без дополнительного времени на ее осмотр и ознакомление с ней.

Теоретический блок	?	Теоретический блок
Назначение, состав ТТХ станции		Теоретический блок позволяет самостоятельно изучить назначение, состав и основные принципы работы систем станции помех в различных режимах.
Порядок работы станции		Он представлен лекционным материалом, позволяющим обучаемому самостоятельно изучить: тактико-технические характеристики, порядок выбора позиции, ориентирование, развертывание, условия выполнения нормативов и задач, порядок работы станции в различных режимах. Данный материал представлен в виде текстовых файлов, мультимедийных презентаций, а также в виде учебного фильма, смонтированного с применением интерактивных моделей и специальных подсказок.
Выбор позиции, ориентирование		В формате учебных видеороликов поясняется функционирование станции помех в части реализации задач по подавлению радиолокационных станций, линий радиосвязи и прикрытие от артиллерийских снарядов и мин, оснащённых радиовзрывателями.
Развертывание/свертывание станции		С целью проверки теоретических знаний предусмотрена тестовая система, позволяющая оценить уровень знаний на основе правильных ответов. Тестовая система представлена в трёх вариантах с удобным интерфейсом, позволяющим отслеживать правильность выставляемых вариантов ответов, с последующим отображением списка вопросов на которые были даны неправильные ответы.
Условия и порядок выполнения нормативов и задач		
Учебные видеоролики		
Тестирование		

Рис. 2. Теоретический раздел учебно-тренировочного средства



Рис. 3. Интерфейс режима «Обучение» учебно-тренировочного средства»

Исследование эффективности применения было проведено в ходе апробации ОКП «Ртуть-БМ».

Апробация показала, что использование данной программы сокращает время на обучение, снижает затраты на обучение операторов систем специального назначения. Сокращение экономических затрат происходит благодаря большой доступности, УТС может предоставлять обучение и тренировку в любом месте, это снижает затраты на

командировки для обучающихся. Так же обучение на УТС может уменьшить риск ошибок и несчастных случаев, связанных с неправильным использованием техники, что в конечном итоге экономит средства и предотвращает потери. К тому же УТС используется для обучения большого числа специалистов одновременно, снижая издержки на многократное проведение обучения.

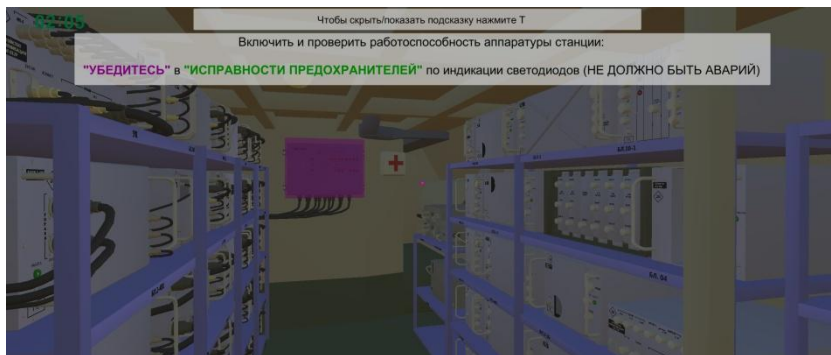


Рис. 4. Внутренняя часть станции «Ртуть-БМ» в учебно-тренировочном средстве

Заключение

Качество проводимого обучения и контроля полученных знаний подтверждается тем фактом, что обучаемые, ни разу не осуществляющие практическую работу на станции помех, после прохождения курса обучения на ОКП, показали достойный уровень практических навыков в выполнении нормативов на реальном изделии [8,9].

Таким образом, исследование эффективности показало значимость ОКП при обучении с помощью нее операторов.

Список используемых источников

1. Зеленовская Н.В. Возможности обучения с использованием виртуальных учебных имитаций (симуляторов) / Н.В. Зеленовская, Н.С. Филимонов // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы: сб. трудов Международной научно-практической конф. (Брест, 21 апреля 2017 г.). - Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет, 2017. - С. 114-116.
2. Алексеев В.В., Сысоев В.В., Дикарев В.А. Количественная оценка структурного взаимодействия элементов технологических сис-

тем // Математическое моделирование технологических систем. - Воронеж: ВГТА, 1999. - Вып. 3. – 145-148 с.

3. Булат А.А., Денисов В.Г. и др. Об интегральном методе оценки натренированности оператора в системах управления // Система «человек и автомат» / Под общ.ред. Д.А. Ошанина. М.: Наука, 1965. С.112—118.

4. Дидрих В.Е. Моделирование информационных систем организационного управления / В.Е. Дидрих. – М.: ИПРЖР, 2002. – 182 с.

5. Юрков Н.К., Интеллектуальные компьютерные обучающие системы / Н.К. Юрков // Пенза : Изд-во ПГУ. – 2010. – 304 с.

6. Интеллектуальные системы и технологии.учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский, В.Д. Чертовской. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 320с.

7. Красовский А.А. Александров А.Г., Артемьев В.Н. и др. Справочник по теории автоматического управления / Под ред. А.А. Красовского. – М.: Наука: Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987.

8. Макаров И.М., Лохин В.М. Интеллектуальные системы автоматического управления. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2001.

9. Алексеев В.В., Анализ возможностей информационных технологий для построения средств освоения сложных интеллектуальных систем. / В. В. Алексеев. // Воронеж : Изд-во ВГУ .– 2017. – С.5-6 .

Башкиров Р.М.

Командир взвода - младший
научный сотрудник
г. Тамбов, Россия

Ильичев Н.С.

заместитель командира части
по военно-политической
работе – начальник отделения
г. Тамбов, Россия

Свиридов М.А.

научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Шатских В.В.

командир роты
г. Тамбов, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЯЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СЭД ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТС СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Аннотация: Рассмотрен способ подготовки специалистов на системе специального назначения с помощью применения учебно-тренировочного средства. Приведены формальные основы построения диалоговой системы. Проведен анализ применяемых тренажеров.

Ключевые слова: Диалоговая система; тренажер; техническая подготовка; анализ применяемых тренажеров; экономический эффект.

Введение

Современный уровень научно-технического прогресса требует неуклонного повышения качества специалистов, находящихся в структуре управления организационно-техническими системами. Классическим, а настоящее время, подходом является широкое использование учебно-тренажных средств, которые позволяют формировать некоторые умения и навыки на аппаратуре, являющейся аналогом (будущих) реальных автоматизированных систем управления.

Тренажер - это техническое средство подготовки человека-оператора, реализующее физическую и (или) функциональную модель системы "человек-машина" и ее взаимодействие с предметом труда и внешней средой, обеспечивающее постоянный контроль качества деятельности обучаемого (обучаемых) и предназначенное для формиро-

вания и совершенствования у него (у них) профессиональных навыков и умений, необходимых ему (им) для управления.

Под системой тренажеров будем понимать совокупность тренажеров, объединяемых для решения взаимосвязанных задач (в частности, для отработки режимов, обеспечивающих одновременную работу и взаимодействие управляемых технических объектов). Система может создаваться либо путем объединения автономных тренажеров, либо на основе тренажной системы [2].

Любой тренажер, вне зависимости от сложности и объема решаемых задач, представляет собой как минимум двухконтурную систему переработки информации. Внутренний контур обеспечивает моделирование и воспроизведение условий и факторов, аналогичных тем, которые имеют место в процессе работы оператора при управлении реальным объектом, внешний контур образует систему контроля и управления как тренировки, так и всем процессом подготовки оператора. Если рассматривать тренажную систему, то в ней количество контуров управления значительно возрастает.

В тренажных системах принята интегрально-факторная организация интеллектуального взаимодействия между операторами, позволяющая получать согласованную реализацию оптимального решения задачи. [1] На основе индивидуальных, частных информационных моделей операторы строят ситуативную адекватную интегральную модель конкретной задачи.

Тренажные системы позволяют решать весь объем функциональных задач, связанных с подготовкой.

1. Формирование и совершенствование профессиональных навыков и умений:

- восприятия информационной модели, ее анализа, поиска дополнительной информации, выработки и реализации решения;
- выполнения действий по управлению объектом;
- взаимодействия операторов при коллективном управлении объектом;
- управления взаимодействующими объектами во всех условиях их применения, включая предельные и аварийные ситуации;
- слаженности операторов внутри одного коллектива;
- слаженности операторов нескольких коллективов;

2. Управление процессом подготовки и техническими средствами.

3. Контроль и оценка деятельности операторов в процессе подготовки.

4. Контроль функционального состояния операторов в процессе тренировки (при необходимости).

Кроме перечисленных задач, связанных непосредственно с освоением и профессиональной подготовкой, на тренажерах проводятся эксперименты для широкого круга научных исследований [2].

Тренажеры и тренажные системы созданные на базе современных информационных средств и технологий, с уверенностью можно отнести к системам гибридного интеллекта. Под гибридным интеллектом в инженерной психологии понимаются адаптивные системы взаимодействия, предназначенные для интенсификации освоения и решения интеллектуальных задач, оптимального использования способностей каждого оператора-индивида и возможностей ЭВМ, автоматизированных обучающих систем и других технических средств деятельности. Отличительными особенностями систем гибридного интеллекта являются:

- многоуровневая взаимная адаптация компонентов системы;
- реализация принципа разделения труда между специалистами при решении ими частных, специальных задач;
- при необходимости решения глобальной, комплексной задачи функционирование партнеров как единого оператора, общие ответственность и престиж, гибкое перераспределение лидерства и вспомогательных функций между партнерами в зависимости от конкретной задачи и хода ее решения;
- совместный анализ и синтез информации, адаптированной к индивидуальным особенностям партнера, принимающего в данном случае решение, и направленной на формирование у него адекватной модели ситуации как основы принятия решения;
- обработка и представление информации в виде, соответствующем оптимальным значениям психологических факторов сложности.

Формальные основы построения диалоговой системы

Обобщённая функциональная схема диалоговой системы автоматизированного освоения радиотехнических систем специального назначения.

Конечной целью любой ДС является решение тех или иных прикладных задач. Поэтому любую систему можно представить в виде двух программных модулей, имеющих языковое и прикладное назначение. Целью первой из них является перевод языка сообщения ПС на язык, доступный второму и наоборот. Второй же модуль выполняет те процедуры, которые ПС указал во входном сообщении. Обобщённая функциональная схема ДС представляется в виде трёх базовых компонентов, показанных на Рис. 1.

Анализ обобщённой схемы ДС позволяет сделать выводы о том, что основными задачами диалогового компонента являются: ведение диалога; формирование или обработка перехватов инициативы. Задача

ведения диалога состоит в том, чтобы обеспечить целесообразные (т.е. способствующие достижению конечных целей ПС) действия системы на текущем шаге диалога. В связи с тем, что возможности существующих ДС не позволяют им самостоятельно формировать целесообразное поведение, в систему вводится информация, определяющая структуру диалога. По структуре и текущему состоянию диалога диалоговый компонент формирует (если инициатива принадлежит системе) или определяет (если инициатива принадлежит ПС) тип задания (например, генерация вопроса, понимание ответа и его обработка, генерация утверждения и т.п.), выполняемого системой на текущем шаге.

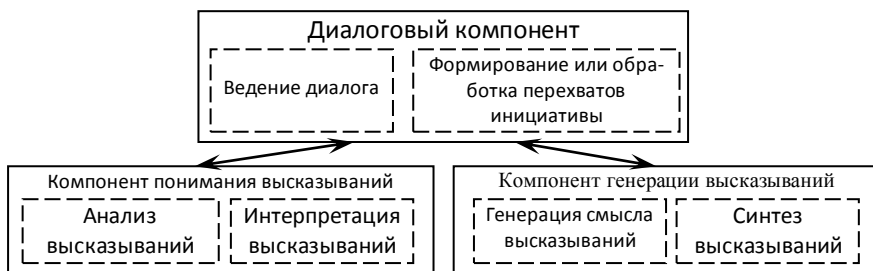


Рис. 1. Обобщённая схема диалоговой системы

Ведение диалога ведётся по одной из двух схем: диалог ведёт ПС; диалог ведет система. В первом случае инициатива в основном (за исключением сообщений об ошибках) находится у ПС, а система только реагирует на его требования, определяя по виду требования тип задания. Разбиение задачи на подзадачи и распределение ролей осуществляет ПС, т.е. для системы весь диалог сводится к выработке реакций на текущие высказывания ПС. Во втором случае инициатива в основном принадлежит системе.

Система ведёт диалог в соответствии с имеющимися у неё представлениями о структуре диалога (т.е. о разбиении задач на подзадачи и о том, кто из участников, когда и какую подзадачу решает) и о способе обмена высказываниями.

Если роли участников неизменны, однозначны и определены заранее, то структура диалога называется *жёсткой*.

Если структура диалога задаёт множество возможных, но заранее предписанных направлений течения диалога, то такая структура диалога называется *альтернативной*.

Если роли участников общения распределяются в ходе общения, то структура диалога называется *гибкой*. Гибкие структуры подразде-

ляются по степени свободы выбора момента перехвата (предопределённые моменты, произвольные моменты) и по степени свободы способа перехвата (предопределённый способ перехвата, произвольный способ).

В общем виде задача организации общения (диалога) сводится к построению некоторого отображения α :

$$\alpha: \Omega_{\text{ВХ}} \rightarrow \Omega_{\text{ВЫХ}},$$

где $\Omega_{\text{ВХ}}$ – множество входных текстов подязыка, обслуживающего конкретную ПБО; $\Omega_{\text{ВЫХ}}$ – множество команд доступа к базе данных (в случае, общения с БД) или множество вызовов прикладных программных модулей P_{ij} (в случае, если речь идёт о диалоговом решении задач в экспертных системах или расчётно-логических системах).

Процесс понимания (обработки) входного текста в широком смысле – это построение совокупности отображений:

$$- \Psi^*: \gamma_j^* \rightarrow \gamma_j - \text{(анализ)},$$

где γ_j^* – описание некоторого факта γ_j на подязыке ПС (по треугольнику Фреге – переход от знака к его денотату);

$$- \Psi^{**}: \gamma_j \rightarrow \gamma_j^{**} - \text{(семантическая интерпретация)},$$

где γ_j^{**} – описание факта γ_j на ЯПЗ, принятом в данной системе (по треугольнику Фреге – переход от денотата к концепту);

$$- \Psi^{***}: \gamma_j^{**} \rightarrow \phi_i - \text{(прагматическая интерпретация)},$$

где ϕ_i – некоторая выходная реакция, вид которой определяется целями ДС.

В традиционных ДС компонент понимания входных текстов реализует только процессы анализа и семантической интерпретации. Прагматическая интерпретация используется для поддержки таких задач, где необходимо быстро получать решения (например, при общении агентов в многоагентных системах, где за счёт выходных реакций реализуются коммуникации агентов).

С учётом формальной постановки задачи создания ДС конкретизированы все процессы, реализуемые компонентами понимания входных высказываний (Рис. 2), а также уточнить лингвистическую модель входного подязыка:

$$L_m = \langle \Theta, G, J, [A] \rangle,$$

где Θ – лексический компонент, определяющий лексику (словарь) подязыка, обслуживающего конкретную ПБО; G – синтаксический компо-

нент, определяющий способ порождения правильных конструкций подъязыка; J – семантический компонент, определяющий способ записи логико-смысловой структуры входного подъязыка (т.е. значений входных текстов подъязыка); [A] – прагматический компонент (опционально).

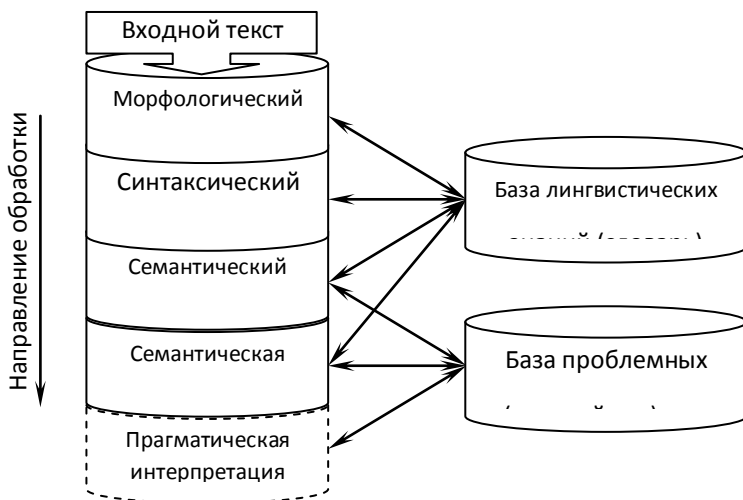


Рис. 2. Структура компонента понимания входного ЕЯ-текста (лингвистического процессора)

Программное средство реализации (поддержки) L_m традиционно называют лингвистическим процессором (ЕЯ-процессором), т.е. фактически, это компонент понимания в архитектуре любой ДС.

Анализ применяемых тренажеров

Анализ профессиональной подготовки показывает, что только тренажёры позволяют формировать и совершенствовать навыки и умения по технической эксплуатации, а также объективно контролировать уровень освоения.

Это в определенной мере обеспечивается рядом методических достоинств тренажеров над другими техническими средствами, например таких как:

- возможность формирования умений и навыков специалистов по методам поиска отказов и неисправностей, боевых повреждений;
- применение автоматизированных адаптивных методов освоения;
- безопасность освоения;
- многократность повторения наиболее сложных операций;

- возможность создания нескольких рабочих мест.

Помимо этого им свойственен и большой экономический эффект до 60 % по сравнению с освоением на реальной технике. [3, 4, 5, 6, 7].

Список используемых источников

1. Белкин А.Р., Шумов С.И. Анализ и оценка традиционных и нетрадиционных механизмов получения и обобщения новых знаний. - ИНФО, 6, 1994, с. 8-10.

2. Гаврилова Т.А., Червинская К.Р. Извлечение и структурирование знаний для ЭС. - М.: РиС, 1992, гл.1-5, с. 3-129.

3. Боевой устав ВВС. В 2 ч. Ч. 1. Авиационная дивизия: введен в действие приказом Министра обороны РФ 2005 г. № 019. – М.: Воениздат, 2005. – 216 с.

4. Машков, В. Г. Анализ процесса освоения радиотехнических систем военного назначения и обеспечивающих его программно-технических средств / В. Г. Машков; Тамбовское ВВАИУРЭ. – Тамбов, 2007. – 17 с. – Деп. в ЦСИФ МО РФ 23.03.07, № А29240

5. Основные направления создания и развития системы технических средств обучения личного состава ВВС: науч.-техн. сб. – М.: В/ч 48230, 1989. – Вып. 5(377). – 50 с.

6. Хартли, Д. К вопросу об оценке обучающих программ / Д. Хартли // Кибернетика и проблемы обучения: сборник / ред. и пред. А. И. Берга. – М.: Прогресс, 1970. – С. 350-387.

7. Goldstein, I. Developing a computational representation for problem solving skills / I. Goldstein // Proceedings of the Carnegie-Mellon Conference on Problem Solving and Education: Issues in Teaching and Research, 28-31 oct. 1978 y. – Pittsburgh: CMU Press, 1978. – P. 145-178.

Белякова С.В.

к.ю.н., профессор кафедры
экономической безопасности и права
Института экономики и управления
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
belsvet170@mail.ru

Руднева Н.И.

к.фил.н., профессор кафедры
экономической безопасности и права
Института экономики и управления
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
rudneva6363@mail.ru

Колотова А.С.

ассистент кафедры
экономической безопасности и права
Института экономики и управления
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
aleks.kolotova@yandex.ru
ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»
г. Мичуринск, Россия

ПРАКТИКИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению отдельных практик осуществления проектной деятельности в общеобразовательных и профессиональных организациях. Междисциплинарное проектирование в школе имеет большой потенциал как развивающая и образовательная возможность. Способствуя интеграции различных предметов, оно развивает связи не только между наукой и искусством, теорией и практикой, физикой и поэзией, но и, что особенно важно, между всеми участниками образовательного процесса.

Ключевые слова: проектная деятельность, экономическая культура, безопасность личности

Обеспечение гарантий экономической и финансовой безопасности личности, формирование экономической культуры общества сегодня представляются особо актуальными задачами, на решение которых в общей совокупности должны быть направлены усилия как государства, так и институтов гражданского общества.

Анализируя определения понятия «экономическая безопасность личности», содержащиеся в современных теоретических исследованиях, следует выделить сущностные признаки состояния экономической безопасности личности: оно «представляет собой то состояние, при котором в полной мере обеспечены все необходимые условия защиты жизненных интересов человека при реализации системы социальной защищенности и социального развития личности» [3]; оно «обеспечивает правовую и экономическую защиту» интересов человека [6, с.155]; «это состояние, при котором обеспечиваются условия защиты жизненных интересов и социальной защищенности личности» [7, с.27]; Вл.В. Чекмарев определяет экономическую безопасность личности как «реализацию цели устойчивого развития на основе учетов интересов личности» [8, с.82].

Таким образом, раскрывая главные дефинитивные признаки экономической безопасности личности необходимо указать, что современные авторы склоняются к такой трактовке данного состояния, при котором в полной и необходимой мере реализуется социальное развитие личности, а ее жизненно важные интересы защищены и обеспечены организационными, правовыми, финансовыми, политическими и иными гарантиями, адекватными сложившимся общественным отношениям.

Как справедливо отмечает М.А. Котельникова, при этом не только государство должно создавать соответствующие условия для обеспечения экономической безопасности личности, но и личности необходимо быть в полной мере социально ответственной, следуя четким и понятным ценностным ориентирам мотивации [5].

Неготовность личности к самореализации, к осуществлению мер необходимой самозащиты, неспособность и неумение выбора и использования возможных и наиболее эффективных способов защиты является достаточной серьезной проблемой в обеспечении экономической безопасности личности.

Глобальный прогресс в сфере развития не гарантирует чувства безопасности. Сегодня даже жители богатых стран чувствуют себя менее защищенными, чем еще 10 лет назад. Об этом говорится в новом докладе Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) о безопасности человека. Его авторы, проанализировав собранные данные, пришли к выводу, что все жители планеты, как в богатых, так и бедных странах, живут с крайне низким чувством защищенности.

Анализ более 14 миллионов источников, опубликованных за последние 125 лет на трех основных языках, показывает резкое увеличе-

ние степени тревожности и беспокойства во многих частях мира. Восприятие незащищенности человека является высоким во всех группах Индекса человеческого развития (ИЧР) и даже увеличилось в некоторых странах с очень высоким ИЧР.

Политика, ориентированная на три основополагающих решения – инвестиции, страхование и инновации – поможет людям справиться с новым комплексом неопределенностей и найти успешный выход из складывающейся ситуации. При этом, – отмечается в докладе, – «универсальные базовые услуги, такие как здравоохранение и образование, сами по себе являются важными инвестициями... Они также выполняют важную стабилизационную функцию, помогая защищать нас во время неизбежных и колоссальных потрясений» [4].

Основой для формирования и реализации политики России в сфере обеспечения экономической безопасности на федеральном, региональном, муниципальном и отраслевом уровнях является Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная Указом Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», в соответствии с которой важными задачами по реализации направления, касающегося развития человеческого потенциала, являются: совершенствование системы общего и профессионального образования на основе современных научных и технологических достижений; профессиональная ориентация граждан; совершенствование механизмов обеспечения экологической безопасности и сохранения благоприятной окружающей среды и др. [1].

Именно на решение задач развития человеческого капитала нацелена та комплексная и систематизированная работа, которая осуществляется нами в образовательных организациях разного типа.

Проектные технологии, используемые в работе, направлены главным образом на приобретение актуальных знаний, формирование психологической готовности к изменяющимся отношениям и ситуациям, выбору будущей профессиональной деятельности и обеспечению возможности получения разных видов образования; обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся.

Проектная работа основана на компетентностном подходе; она направлена на многоуровневую систему образования; возможность выбора обучающимися индивидуальных образовательных траекторий; практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с развитием практических навыков; формирование способности к активной социальной практике и будущей профессиональной деятельности.

В качестве главных составляющих экономической безопасности личности в современных реалиях мы рассматриваем уровень защищенности человека в сфере обеспечения сохранности его персональных данных, информационную и финансовую безопасность, гарантированную и эффективную защиту материальных благ и нематериальных ценностей, «потребительскую безопасность».

Такая форма взаимодействия соответствует интегративному подходу в образовании, способствуют формированию и развитию личности обучающихся с учетом их познавательных интересов, способностей и возможностей, открывает новые перспективы деятельности и, в целом, обеспечивает получение качественно нового педагогического результата [2].

Основой осознанного правового поведения человека, дающего уверенность в завтрашнем дне, является финансовая грамотность и экономическая культура, которые предполагают, в том числе формирование нравственных понятий: честности, доброты, умения подчинять свои желания возможностям, не нарушать права и интересы других людей.

Навыки финансовой культуры позволяют грамотнее и рациональнее вести себя, избегать конфликтов, быстрее и качественнее достигать поставленных целей.

Изучение сложных тем, формирующих финансовую грамотность с младшего школьного возраста с применением обучающих цифровых технологий, видеороликов по созданным в рамках осуществления проектной деятельности авторским проектам, оживляет учебный процесс, повышает мотивацию детей к изучению азов экономических знаний и оптимизирует процессы понимания и запоминания сложного учебного материала.

Проектная технология решает разноплановые задачи: формирования социально-педагогических навыков, экономическую подготовку, профориентацию, индивидуально-личностное освоение образовательных стандартов. С другой стороны существует и немало критических замечаний в адрес проектной деятельности. Любой проект требует уже сформированных навыков, компетенций, базы знаний, заинтересованности и готовности потратить время. Именно в этой связи востребованным является концентрация усилий всех участников образовательного процесса, преподавателей разных учебных дисциплин и курсов. Научные встречи также являются обязательным элементом научной деятельности. Они позволяют представить свои исследования, обсудить новые научные методы и методики, поделиться опытом и узнать мнение авторитетных ученых-исследователей и практических работников.

В образовании всегда актуальным останется вопрос: насколько может быть реализован тот или иной результат. С другой стороны, педагогические исследования показывают сопоставимые результаты проектной деятельности с трудоемким выполнением специально подобранных упражнений, применение которых без обращения к другим методам явно не достаточно по сравнению с хорошо организованным репродуктивным усвоением материала. Другими словами, можно обсуждать потенциал проектной деятельности в области овладения предметными результатами. Однако области, в которых проектная деятельность является одной из основных, – это междисциплинарное взаимодействие, социальное образование и связь образования с жизнью.

Благодаря междисциплинарному взаимодействию, общению, возможности влиять на окружающую среду и реальную жизнь проекты становятся важнейшими событиями школьной жизни. Междисциплинарное проектирование в школе имеет большой потенциал как развивающая и образовательная возможность. Способствуя интеграции различных предметов, оно развивает связи не только между наукой и искусством, теорией и практикой, физикой и поэзией, но, и что особенно важно, между обучающимися, педагогическими работниками и родителями.

Междисциплинарные проекты могут реализовываться как во внеурочной деятельности, так и в ходе учебных занятий. При этом и в современное школьное преподавание, и в преподавание основ наук в профессиональных образовательных организациях могут быть включены задания и методы деятельности, связанные с междисциплинарными проектами.

Междисциплинарные связи, интеграция, целостность образовательных результатов в сфере формирования экономической культуры, способствующей становлению экономической безопасности личности – все эти важные и труднодостижимые направления педагогического поиска могут быть эффективно реализованы с помощью междисциплинарных проектов.

Список использованных источников

1. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года Указ Президента РФ от 13.05.2017 г. №208 // Собрание законодательства РФ, 15.05.2017, № 20, ст. 2902.
2. Белякова, С. В. Новые векторы проектной работы в школе / С. В. Белякова, А. С. Колотова, Н. С. Антонов // Наука и Образование. – 2021. – Т. 4, № 1.
3. Гончаренко, Л.П. Развитие методологии экономической безопасности личности / Дис. ... д-ра экон. наук: 05.13.10. Москва, 1999. 271 с.

4. Доклад о развитии человека / ПРООН. 1996. 82 с. [Электронный ресурс]. – URL: www.hdr.undp.org/en/content/sustainable-human-development-concepts-and-priorities Управление в современных системах №4(20) 2018

5. Котельникова, М.А. Трансформация модели экономической безопасности личности в современных условиях / М.А. Котельникова // Автореф. дисс. на соискание уч. степени к.э.н. , - Тамбов, 2015.

6. Сараджева, О.В., Барикаев, Е.Н. Влияние рынка труда на экономическую безопасность различных субъектов общественных отношений // Вестник Московского университета МВД России. – 2013. – №3. – С. 155–159.

7. Сергеева, И.А., Прахова, А.В. Экономическая безопасность личности: проблемы и направления обеспечения / Экономическая безопасность общества, государства и личности: проблемы и направления обеспечения. Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции / под редакцией И.А. Сергеевой, С.С. Солдатовой. Пенза: Изд. ИП Соколова А.Ю., 2014. С. 27.

8. Чекмарев, Вл. В. Интересы личности и ее экономическая безопасность // Экономика образования. – 2013. – № 3. – С. 82–87.

Бондаренко Д.В.

Аспирант

АНО ОВО Центросоюза РФ «РУК»,

Dmitriy888888@yahoo.com

г.Мытищи, Россия

ПАРАМЕТРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТАБАЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ ПАРАДИГМЕ РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье представлен анализ современных вызовов субъектам бизнеса, осуществляющим свою деятельность в сфере табачного производства. Выделены основные группы параметров обеспечения экономической безопасности предприятий табачной промышленности и представлены их сущностные особенности. С учетом современных экономических трендов предложены направления снижения воздействия угроз на уровень экономической безопасности.

Ключевые слова: вызовы, табачная промышленность, угрозы, экономическая безопасность.

Табачная промышленность на протяжении многих десятилетий играла ведущую роль в промышленном производстве РФ ввиду значительного удельного веса в доходах государства. Табачный бизнес осуществляет свою деятельность на основе четко построенной стратегии, причем в последние годы следует отметить весьма негативные процессы в данном секторе экономики ввиду ориентации национальной политики к здоровому образу жизни. Именно в рамках реализации на практике различных сдерживающих мер (рост акцизов, повышение средней стоимости пачки сигарет и т.д.) предприятия, ведущим свою деятельность в данном сегменте рынка необходимо более тщательно подходить к поиску резервов повышения эффективности использования ресурсного потенциала для устойчивости и сбалансированности, которые выступают главными приоритетными аспектами обеспечения экономической безопасности[3].

Статистический анализ производства табачных изделий по данным Росстата позволил сделать вывод о том, что пик развития табачной индустрии приходится на 2010 год, когда было выпущено 405 млрд.штук изделий (рисунок 1).

Как видим, за последнее десятилетие наблюдается отрицательная динамика производства табачных изделий в России, с одной стороны. И связано это с такими новыми вызовами как изменение вектора государственной политики, изменение предпочтений потребителей в пользу электронных устройств, увеличение приверженцев здорового образа жизни, трансформационными процессами в самой структуре производства, изменении числа участников табачного рынка и т.д.

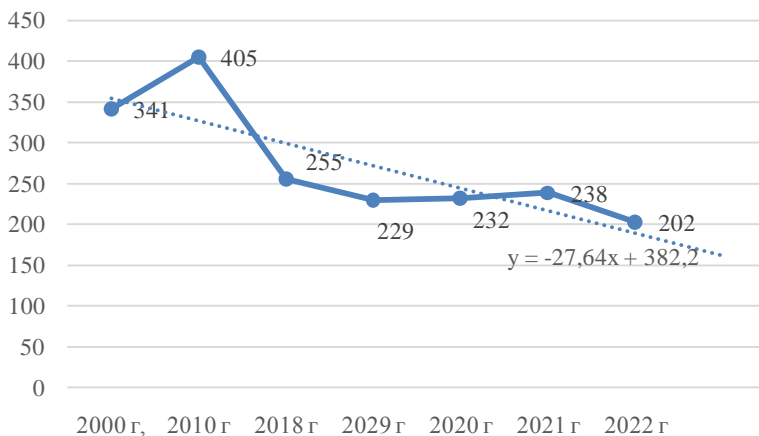


Рис.1. Динамика производства табачных изделий в РФ[1]

По данным аналитического агентства Агроан, прогнозные значения производства сигаретных изделий к 2027 году в РФ будет примерно 218 492 млн шт[2], что на наш взгляд, является весьма спорным, так как большинство участников рынка- это зарубежные компании, которые из-за санкционного давления зарубежных стран рассматривают различные вариации диверсификации своего бизнеса, а в отдельных случаях, прекращение работы в России.

Нарастающие управленческие воздействия со стороны органов власти, а также общая ситуация на международной арене, приводят к активизации участников нелегального рынка табачных изделий (рис.2), что по оценкам экспертов может быть представлен в виде 130 млрд. рублей недополученных финансовых ресурсов.

Лидером развития нелегального рынка сигаретных изделий является Южный ФО, в пределах которого реализуется 21,1% контрафактных изделий, а наименьшее значение показателя зафиксировано в дальневосточном ФО -4,5%. Также следует отметить, что в Приволжском ФО величина индикатора ниже, чем в среднем по РФ и составляет во втором квартале 2023 года 11,7%, что превышает значение за аналогичный период 2022 года на 4,3%.

С 1 сентября 2023 года функции контроля за оборотом табачной продукции отнесены к компетенции новой структуры- Росалкогольтабакконтроль, что по мнению специалистов, должно усилить контроль над тенденциями, которые происходят в отрасли.

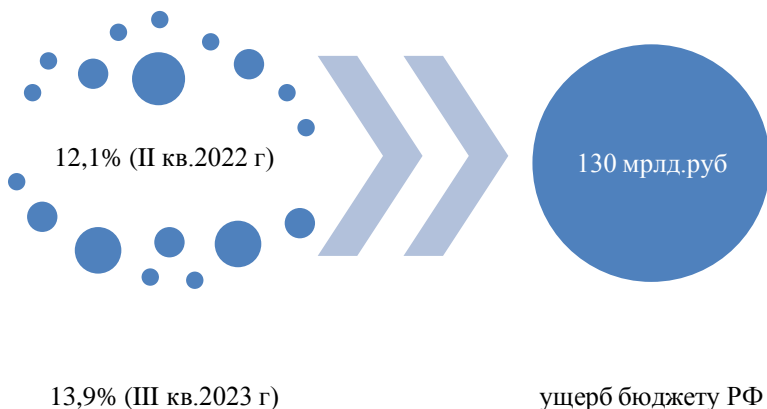


Рис.2. Финансовый ущерб бюджету РФ вследствие роста контрафактных сигарет [1]

Таким образом, современным субъектам бизнеса, которые осуществляют свою деятельность в табачном сегменте рынка, необходимо постоянно мониторить современные вызовы, прогнозировать возможные угрозы для обеспечения их экономической безопасности для своевременной реализации вариативных решений, направленных на снижение ущерба и недопущения негативных ситуаций.

Традиционно, экономическая безопасность предприятий в целом определяется совокупностью параметров и мер, направленных на обеспечение их стабильного функционирования, конкурентоспособности и устойчивого развития. Именно состояние параметрических субкомпонент и предоставляет возможности количественной оценки возможного проявления угроз экономической безопасности, что требует организации мониторинговых исследований.

Рассмотрим основные параметры обеспечения экономической безопасности предприятий табачной промышленности:

1. Финансовая устойчивость. Для обеспечения экономической безопасности предприятий табачной промышленности необходимо иметь достаточные финансовые ресурсы для реализации текущих операций, инвестиций в развитие и резервов. Основные аспекты финансовой устойчивости включают оптимизацию структуры капитала, эффективное использование финансовых ресурсов, контроль над дебиторской задолженностью и прочими финансовыми показателями.

2. Производственная эффективность. Предприятия табачной промышленности должны обладать высокой производственной эффективностью, чтобы гарантировать качественное и конкурентоспособное производство. Важные аспекты производственной эффективности включают оптимизацию технологических процессов, улучшение качества продукции, сокращение затрат и рациональное использование ресурсов.

3. Инновационная активность. В условиях быстро меняющегося рынка и технологического прогресса, инновационная активность становится ключевым параметром обеспечения экономической безопасности предприятий табачной промышленности. Активное внедрение новых технологий, поиск и развитие инновационных продуктов и услуг являются основой для поддержания конкурентоспособности и устойчивого развития предприятий.

4. Маркетинговая стратегия. Разработка и реализация эффективной маркетинговой стратегии является важным параметром обеспечения экономической безопасности предприятий табачной промышленности. Это включает анализ рынка, исследование потребительского

спроса, продвижение продукции и установление долгосрочных отношений с клиентами.

5. Управление персоналом. Квалифицированный и мотивированный персонал является ключевым ресурсом для обеспечения экономической безопасности предприятий. Рациональное управление персоналом включает подбор компетентных сотрудников, их обучение и развитие, создание благоприятных условий работы и мотивацию.

Эти параметры являются основными в обеспечении экономической безопасности предприятий табачной промышленности в современной парадигме развития. Их эффективное управление и соблюдение позволит предприятиям достичь стабильности, конкурентоспособности и устойчивого роста в современной экономической среде.

Снижение угроз экономической безопасности предприятий табачной промышленности может быть достигнуто через реализацию следующих направлений:

1. Диверсификация продукции. Предприятиям табачной промышленности следует стремиться к разнообразию своей продукции. Это позволит снизить риски, связанные с изменениями в потребительском спросе на определенные виды табачных изделий. Разработка новых вкусов, форматов и брендов поможет привлечь больше клиентов и охватить широкий круг потребителей.

2. Укрепление контроля над поставочной цепочкой. Одной из важных угроз экономической безопасности предприятий табачной промышленности является нелегальная торговля и контрафактная продукция. Поэтому предприятиям необходимо укрепить контроль над своей поставочной цепочкой, организовав эффективную систему трекинга и маркировки изделий, а также сотрудничая с правоохранительными органами для пресечения незаконных действий.

3. Инвестиции в исследования и разработки. Развитие новых технологий и инноваций может помочь предприятиям табачной промышленности снизить угрозы и улучшить свою конкурентоспособность. Инвестиции в исследования и разработки позволят создавать более безопасные и качественные продукты, а также оптимизировать производственные процессы.

4. Развитие партнерских отношений. Постоянное сотрудничество с партнерами в сфере продаж, логистики и маркетинга может способствовать улучшению экономической безопасности предприятий. Обмен опытом, информацией и ресурсами с надежными партнерами поможет укрепить позиции на рынке и снизить уязвимость перед угрозами.

5. Работа с персоналом. Отсутствие квалифицированных кадров и недостаток мотивации могут стать серьезными угрозами для экономи-

ческой безопасности предприятий. Поэтому необходимо уделять внимание обучению сотрудников, их карьерному росту и созданию стимулирующей рабочей среды. Удовлетворенность и мотивация персонала способствуют повышению производительности, снижению рисков и обеспечению стабильного функционирования предприятий.

Вышеуказанные меры помогут снизить угрозы экономической безопасности предприятий табачной промышленности и способствовать их устойчивому развитию за счет достижения синергетического эффекта. Однако следует отметить, что каждое предприятие должно разработать свою собственную стратегию, учитывая особенности рынка и свои конкретные потребности и возможности.

Список используемых источников

1. Обзор состояния розничных рынков продаж табачной продукции в субъектах Российской Федерации за II квартал 2023 года // <file:///C:/Users/nkula/Downloads/obzor-tabak-2-kv-2023.pdf>.
2. Обзор российского рынка сигарет. Июль 2023. Прогноз развития до 2027 года // <https://dzen.ru/a/ZO9LzAm7BXTGyD6k>
3. Романова Н.К. Современные тенденции развития экономики рынка табака в России / Н.К. Романова, В.А. Саломатин, А.А. Саввин // Международный научно-исследовательский журнал. — 2023. — №9 (135). — URL: <https://research-journal.org/archive/9-135-2023-september/10.23670/IRJ.2023.135.83> (дата обращения: 15.11.2023). — DOI: 10.23670/IRJ.2023.135.83

Бондарская Т.А.,
заведующий кафедрой «Экономическая безопасность
и качество»,
ФГБОУВО «ТГТУ»
Муженинкова Е.А.,
магистрантка группы МЭУ 223з,
направление «Менеджмент»
(профиль «Управление экономической безопасностью»)

СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК: НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Аннотация: Система государственных закупок в Российской Федерации создает основу к устойчивому и динамичному развитию, как национальной экономики, так и расширению и укреплению международного экономического сотрудничества. Актуальной и основной проблемой государственных закупок по-прежнему является наличие организационных и правовых пробелов в регулировании контрактной системы. В статье представлено описание нормативное регулирование системы.

Ключевые слова: закон, нормативное регулирование, система, модернизация, актуальность.

Актуальность вопроса модернизации финансовых инструментов, непосредственно участвующих в процессе формирования и исполнения государственного заказа, обусловлена также необходимостью создания малобарьерной, но эффективной системы государственных закупок и, в то же время, достигать: гармоничное сочетание бизнеса и государства.

Несмотря на кардинальные изменения Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" в 2022 году таких как:

- сокращение способов закупки;
- введение независимой гарантии;
- расширение субъектов контроля;
- установление единых требований к участникам закупок.

Проблемы в данной системе существуют и на сегодняшний день.

Среди основных рисков эксперты отмечают затягивание процессов закупок, сложности для заказчиков в понимании механизмов регулирования (в частности в силу большого объема правового регулирования подзаконными актами), несоразмерность информационного и кадрового обеспечения.

В настоящее время вопросам регулирования системы государственных закупок посвящено достаточное количество работ. В данной работе не только перечисляются теоретические подходы к управлению системы государственных закупок, но и произведен собственный анализ расходов бюджетных средств на государственные закупки и анализ эффективности деятельности контрактной службы организации в целях выработки предложений по минимизации расходов бюджетных средств, приходящиеся на закупки товаров, работ, услуг в анализируемой организации.

Система государственных закупок - это система, которая реализует государственную программу по закупке товаров, выполнению услуг, выполнению работ для нужд государственных и муниципальных заказчиков.

Развитие системы государственных закупок имеет давнюю историю, начало которой относится к далекому прошлому. Но следует отметить, что основные (основные) законодательные акты были приняты в период с 1992 по 1997 год. В 1999 году был принят основной Федеральный закон № 97-ФЗ «О конкурсах на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд». Этот закон стал первым законом, направленным на координацию и совершенствование системы государственных закупок в России. Но следует отметить, что этот основной федеральный закон имел ряд недостатков, а именно:

- регулируется только работа федеральных клиентов;
- Неполная информация по кассовому контролю.

Именно из-за этих недостатков 21 июля 2005 г. был принят хорошо известный большинству современных специалистов и экспертов в сфере государственных закупок Федеральный закон № 94-ФЗ.

Указ Президента Российской Федерации от 8 апреля 1997 г. № 305 «О первоочередных мерах по предотвращению коррупции и сокращению бюджетных расходов при организации закупки продукции для государственных нужд» заложил основы реформирования системы государственных закупок. Решение № 305 играет важную экономическую роль в снижении затрат бюджетных средств при осуществлении процедуры государственных закупок, так как определило вектор развития процедуры закупок. Однако следует подчеркнуть, что Постановление № 305 не устанавливало реальных санкций за дискриминацию поставщиков и отсутствие информации о торгах, не предусматривало единой базы данных торгов и статистики.

В связи с появлением 94-ФЗ система госзакупок приобрела более современный и практичный вид, то есть в этом законе описываются и реализуются электронные аукционы, ликвидирована двухэтапная про-

цедура размещения госзаказа. В законе также уточнены понятия начальной и максимальной цены договора, отражены случаи, когда заказчик может осуществлять закупки у единичных поставщиков. В законе также упоминались запреты на проведение закрытых аукционов, кроме тех, предметом которых составляла государственную тайну.

Сегодня система государственных закупок стремится к открытости и прозрачности, поэтому электронные аукционы являются самым популярным способом совершения покупок среди клиентов. Для этих конкурентных процедур появились специальные платформы электронной коммерции. Благодаря лидерству электронных аукционов среди других конкурентных способов закупок малый и средний бизнес получил возможность участвовать и выполнять государственные заказы.

В апреле 2013 года был принят действующий сегодня ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 № 44-ФЗ.

Федеральный закон № 44-ФЗ с последними изменениями от 2022 года сильно переработал порядок проведения закупок по контрактной системе. Рассмотрим основные изменения в Федеральном законе №44-ФЗ, которые вносились с 1 января 2022 года.

Данный, действующий на сегодняшний день, закон регулирует:

- Принципы контрактной системы в сфере закупок;
- Особенности закупок, осуществляемых бюджетным, автономным учреждениями, государственным, муниципальным унитарными предприятиями иными юридическими лицами;
- Осуществление закупок

Таким образом, можем сказать, что современные государственные закупки – сложная и интересная сфера деятельности, которая регулируется множеством подзаконных актов и постановлений.

Рассмотрим, чем еще регулируется система государственных закупок кроме закона №44-ФЗ:

– Конституцией Российской Федерации (гарантирует единство экономического пространства на всей территории страны, свободное перемещение товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции, свобода экономической деятельности);

– Федеральным законом «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» № 223-ФЗ от 08.11.2011 г. с последующими изменениями и дополнениями (данном законом устанавливаются принципы и основные положения закупки товаров, работ, услуг; ответственность за нарушение требований настоящего Федерального закона и иных принятых в соответствии с ним нормативных правовых актов Российской Федерации);

- свыше 110 Постановлений Правительства Российской Федерации, принятых после 2017 г.;
- действующими правовыми актами федеральных государственных органов и органов управления государственными внебюджетными фондами.

Как и в любой системе, в системе государственных закупок есть субъекты и объекты. К объектам системы государственных закупок относятся все блага и услуги, по поводу которых возникают отношения между государственным заказчиком и поставщиком (товары, работы, услуги).

Далее рассмотрим, что является субъектами системы государственных закупок на рисунке 1:

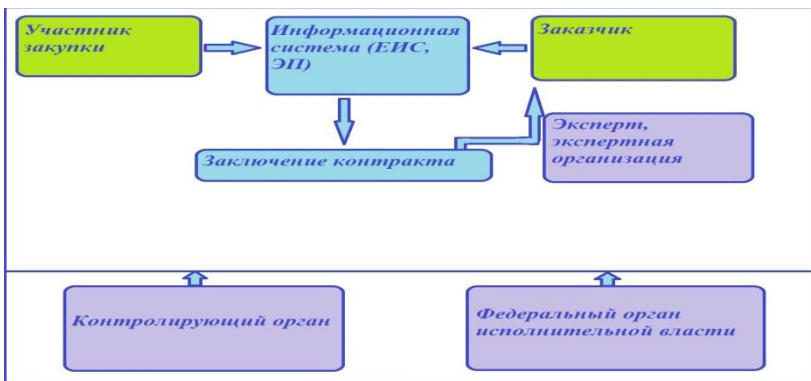


Рис.1. Субъекты системы государственных закупок

К участникам закупки относятся и заказчики и поставщики. К первым относятся государственные и муниципальные организации (школы, фонды, больницы и т.д.). Ко вторым относятся поставщики, которые выполняют заказы (индивидуальные предприниматели и юридические лица).

Информационная система (ЕИС, ЭП) - это портал с информацией обо всех государственных тендерах, которые не содержат государственную тайну.

Эксперт, экспертная организация - физическое, в том числе индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, у которых имеются специальные знания, опыт, квалификация в области: науки, техники, искусства и т. д. (работники юридического лица должны иметь специальные знания, опыт, квалификацию). Эксперты или экспертные

организации на основании договора осуществляет экспертизу и оценку предмета экспертизы, а также подготовку экспертных заключений по вопросам, поставленным заказчиком, участником закупки.

Орган контроля в сфере координации использования закрытых способов закупок товаров, работ, услуг, а также поставщиков (подрядчиков, исполнителей) для обеспечения порядка государственной охраны и государственных и муниципальных нужд; в соответствии с постановлением Правительства РФ от 26 августа 2013 г. N 728 "Об определении полномочий федеральных органов исполнительной власти в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации", является Федеральная анти-монопольная служба.

Федеральный орган исполнительной власти - уполномоченный на осуществление функций по выработке государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере закупок. Постановлением Правительства РФ от 26 августа 2013 года № 728 "Об определении полномочий федеральных органов исполнительной власти в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации", определено, что федеральным органом исполнительной власти по регулированию контрактной системы в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд является Министерство финансов Российской Федерации.

Заказчик - государственный или муниципальный заказчик - бюджетное учреждение, государственные, муниципальные унитарные предприятия, осуществляющие закупки.

Рассмотрим общую сумму заключенных контрактов в России в 2022 году по видам правового статуса заказчиков.

Как видно из рисунка 2, большой денежный объем заключенных контрактов приходится на региональных и муниципальных заказчиков, что составляет 8205,31 млрд. руб. или 73,08% от общей суммы заключенных контрактов по России. Федеральные заказчики в 2022 году заключили контракты на сумму 2986,67 млрд. руб., что составило 26,6 % от общей суммы контрактов, заключенных по России на анализируемый год. Остальная сумма приходится на иных заказчиков и составляет 0,32% от общей суммы контрактов, заключенных в 2022 году в России.

Сравним сумму заключенных контрактов в России с 2018 по 2022 год по видам правового статуса заказчиков:

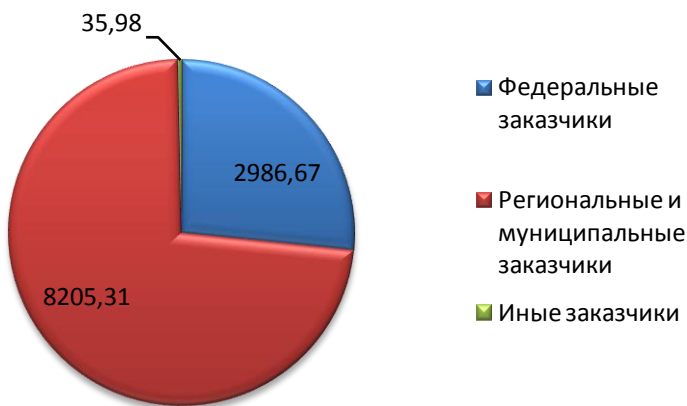


Рис. 2. Сумма заключенных по всей России контрактов за 2022 год по видам правового статуса заказчиков, млрд. руб.

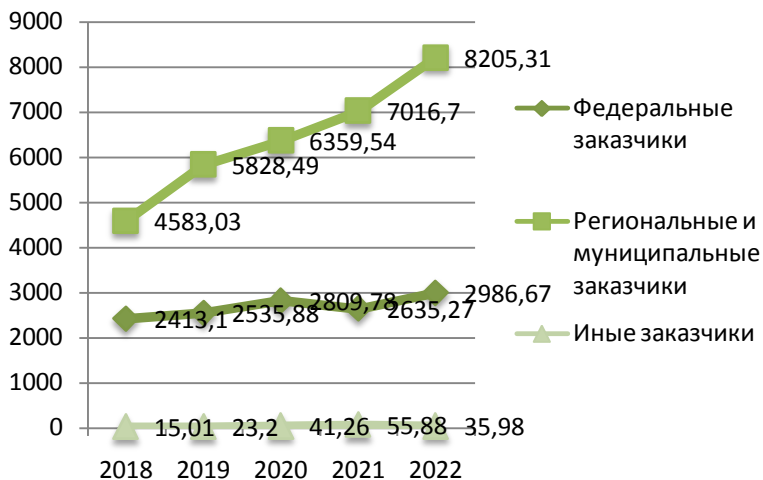


Рис. 3. Динамика суммы заключенных контрактов в России с 2018 по 2022 год по видам правового статуса заказчиков, млрд. руб.

Как видно на рисунке 3, сумма заключенных контрактов в России за анализируемый период имеет положительную тенденцию. Так с

2018 по 2022 год сумма заключенных контрактов в России увеличилась на 4216,8 млрд. руб. или на 37,56%. Анализируя данную динамику по структуре правового статуса заказчика, можем отметить:

В период с 2018 по 2019 год сумма заключенных контрактов федеральными заказчиками имеет положительную динамику, за анализируемый период данный показатель увеличился на 122,78 млрд. руб., по данному показателю это самый значительный рост за анализируемые пять лет. Сумма, заключенных контрактов региональными и муниципальными заказчиками, имеет более значительный рост и за год данная сумма увеличилась на 1245,46 млрд. руб. Денежный объем, заключенных контрактов иными заказчиками, увеличивается на 8,19 млрд. руб. Делая общий вывод анализируемого периода, можно отметить, что с 2018 по 2019 год, мы наблюдаем рост общей суммы заключенных контрактов по России на 1377,5 млрд. руб. или на 16,43%.

В период с 2019 по 2020 год, сумма контрактов, заключенных федеральными заказчиками, увеличилась на 273,9 млрд. руб. Сумма контрактов, заключенных региональными и муниципальными заказчиками, увеличилась на 531,05 млрд. руб. Сумма контрактов, заключенных иными заказчиками, имеет более значительный рост и увеличивается на 18,06 млрд. руб. или в 1,78 раз. Мы продолжаем наблюдать рост данного показателя и за этот период общая сумма заключенных контрактов увеличилась на 821,24 млрд. руб. или на 8,92%.

С 2020 по 2021 год сумма контрактов заключенных федеральными заказчиками имеет отрицательную динамику и уменьшается на 174,51 млрд. руб. Сумма контрактов заключенных региональными и муниципальными заказчиками по-прежнему имеет рост, который в анализируемый период составил 657,16 млрд. руб.. Объем денежных средств контрактов заключенных иными заказчиками в данный период увеличивается на 14,62 млрд. руб. Общая сумма заключенных контрактов в России в период с 2020 по 2021 год выросла на 493,78 млрд. руб. или 5,36%.

За последний период сумма контрактов заключенных федеральными заказчиками увеличилась на 351,4 млрд. руб., это самый значительный рост данного показателя за анализируемые пять лет. Рост суммы заключенных контрактов региональными и муниципальными заказчиками так же имеет положительную динамику и увеличивается на 1188,61 млрд. руб. По сумме контрактов заключенных иными заказчиками на рисунке 1.3, мы наблюдаем рецессию, данный показатель уменьшился по сравнению с 2021 годом на 19,9 млрд. руб.

В данный период мы наблюдаем самый большой прирост денежных средств по общей сумме заключенных контрактов в России, который составляет 1517,65 млрд. руб. или 15,64%.

Всего различают два способа государственных закупок: конкурентный и неконкурентный, но стоит отметить, что конкурентный способ включает в себя несколько видов способов закупки, которые заказчик уже определяет самостоятельно. Рассмотрим все виды закупок на рисунке 4:

Новая система способов закупок



Рис.4.Способы государственных закупок (с изменениями 2022 года)

Рассмотрим количество и цены заключенных контрактов в России за 2022 год по видам государственных закупок:

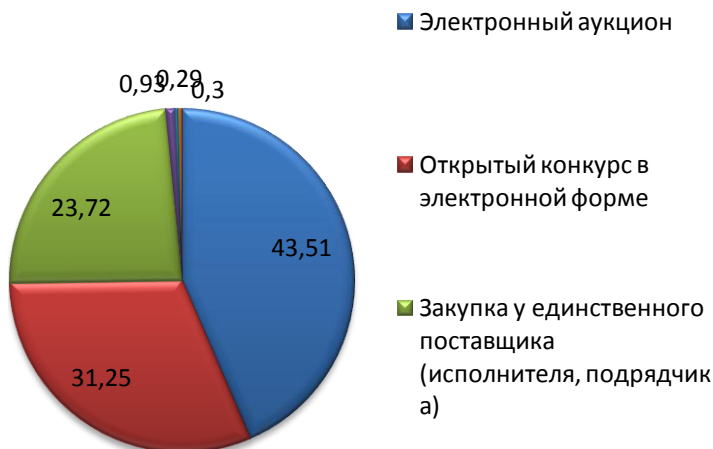


Рис.5. Цены заключенных контрактов по способам определения поставщика в России за 2022 год, %

Общая сумма заключенных контрактов в 2022 году по данным ЕИС составила 11,22 трлн. руб.

Рассмотрим данные по структуре способов определения поставщика:

- Самый распространенный способ определения поставщика является электронный аукцион и составляет 43,51% от общей суммы заключенных контрактов или 4,88 трлн. руб., количество заключенных контрактов по данному способу определения поставщика 2007851;

- Открытый конкурс в электронной форме составил 31,25% от общей цены заключенных контрактов или 3,5 трлн. руб., количество заключенных контрактов по данному способу определения поставщика 93481;

- Закупки у единственного поставщика составили 23,72% от общей цены заключенных контрактов или 2,66 трлн. руб., количество заключенных контрактов по данному способу определения поставщика 911454;

- Запрос котировок в электронной форме составил 0,93% от общей суммы заключенных контрактов или 103,91 млрд. руб., количество заключенных контрактов по данному способу определения поставщика 182228;

- Самую маленькую долю составляют конкурсы с ограниченным участием в электронной форме 0,29% от общей суммы заключенных контрактов или 32,21 млрд. руб., количество заключенных контрактов по данному способу определения поставщика 9631;

- Так же иные способы определения поставщика составляют 0,3% от общей суммы заключенных контрактов или 33,96 млрд. руб., количество заключенных контрактов по данному способу определения поставщика 2994.

Таким образом, актуальная сегодня тема государственных закупок испытывает повышенный общественный интерес, и это правильно. На данный момент одной из важнейших проблем, стоящих перед государством, является проблема развития рыночных механизмов государственных закупок с целью повышения их эффективности.

Список источников:

1. Regulation of state procurement in Russia [Электронный ресурс]: <https://www.vegaslex.ru>.

2. Единая электронная торговая площадка «РОСЭЛТОРГ» [Электронный ресурс]: <https://etp.roseltorg.ru>.

3. Бондарская О. В., Бурцева А. В., Турсунов Б. О., Набиева Н. Н. Влияние угроз теневой экономики на развитие региона // Тамбовский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» 2021 с.121.

4. Закон от 25 декабря 2020 года «О бюджете территориального фонда обязательного медицинского страхования Тамбовской области на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов».

5. Закон от 22 декабря 2021 года «О бюджете территориального фонда обязательного медицинского страхования Тамбовской области на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов».

6. Милосердова, О. И., Бондарская, О. В. Анализ отрасли жилищно-коммунального хозяйства и повышение качества жилищных услуг с помощью внедрения методологии QFD // Тамбов Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» 2019 с.144.

Бондарская О.В.,

к.э.н., доцент, доцент кафедры
«Экономическая безопасность и качество»,
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Павельева Е.А.,

Студентка группы СЭБ 201,
кафедра «Экономическая безопасность и качество»,
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы и тенденции на рынке импортозамещения в условиях конкурентной среды. Проведен анализ развития показателей импортозамещения России, а также приведены меры по повышению конкурентоспособности российских продуктов и товаров.

Ключевые слова: импортозамещение, конкурентоспособность, ЦФО, динамика, прогноз.

Для России импортозамещение - не только ряд действий для укрепления собственного производства, но и способ стать экономически независимой и уверенно противостоять международным проблемам. Обращение внимания на собственные ресурсы и возможности помогает стране уменьшить нужду в зарубежных товарах, развить передовые отрасли, создать новые рабочие места и сделать Россию более конкурентоспособной на мировом уровне.

Актуальность исследования обусловлена введением санкций в отношении России со стороны ряда стран, что в свою очередь требует повышения уровня самодостаточности российской экономики и сни-

жения зависимости от импортных товаров и технологий. Стратегия конкурентоспособного импортозамещения направлена на стимулирование производства внутри страны с целью замены импортных продуктов на аналогичные товары местного изготовления с соответствующим или лучшим качеством.

Объект исследования в данной работе - экономика ЦФО в контексте импортозамещения.

Предмет исследования - механизмы и стратегии импортозамещения, направленные на повышение конкурентоспособности отечественных товаров и услуг.

Цель исследования - проанализировать актуальную экономическую ситуацию в ЦФО и выявить ключевые отрасли для реализации конкурентоспособного импортозамещения.

Необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать проблемы импортозамещения и конкурентоспособности;
2. Определить перспективные направления развития импортозамещения и конкурентоспособности российской экономики;
3. Исследовать процесс импортозамещения как фактор роста конкурентоспособности;
4. Предложить меры по повышению конкурентоспособности российских продуктов и товаров.

Современная политика импортозамещения в России относится к усилиям правительства по снижению зависимости страны от иностранных товаров и услуг за счет содействия развитию отечественных производств. Эта политика набрала обороты в последние годы, во многом благодаря экономическим санкциям, введенным западными странами в 2014 году, и затем – в 2022-м году. (рис. 1).

Россия в 2021 году продолжила оставаться надежным торговым партнером многих стран. Так, на долю ЕС приходится более 34,1% российского товарооборота. Отметим, что экспорт из России в европейские страны превышает импорт в 1,8 раза. (рис. 2)

В основном страны ЕС приобретали у России товары топливно-энергетической отрасли. Кроме нефти и газа, РФ поставляет в европейские страны и другое сырьё, например, древесину, чёрные и цветные металлы, получая в виде импорта готовое оборудование и продовольственные товары.

В период 2017-2021 гг. наблюдается постепенный рост объема импорта. В 2020 году снижение импорта было вызвано влиянием пандемийного кризиса. В 2021 году происходит постепенное восстановление

ние экономики, и рост объема импорта России приближается к значениям 2011 года. (рис. 3).

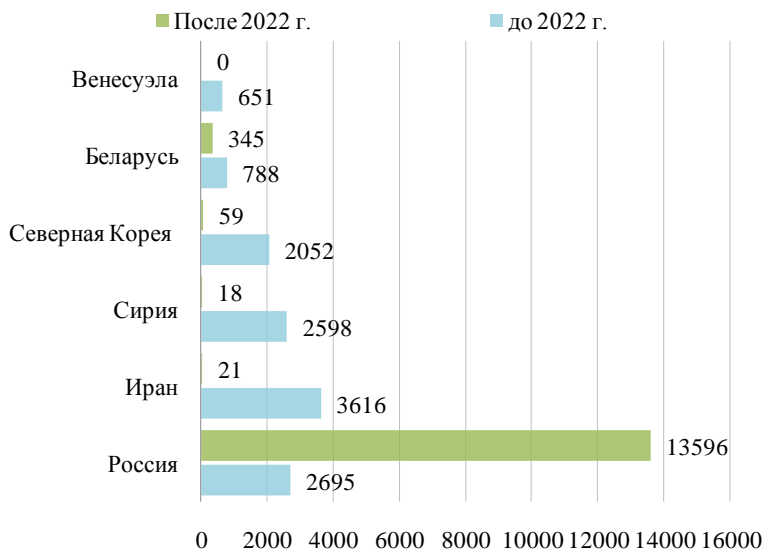
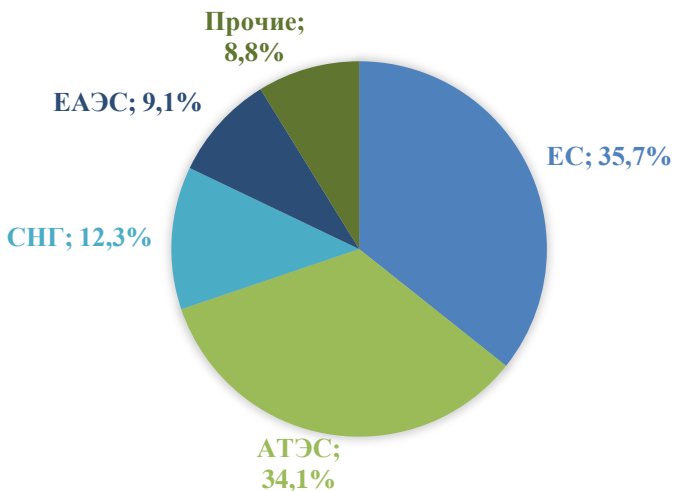
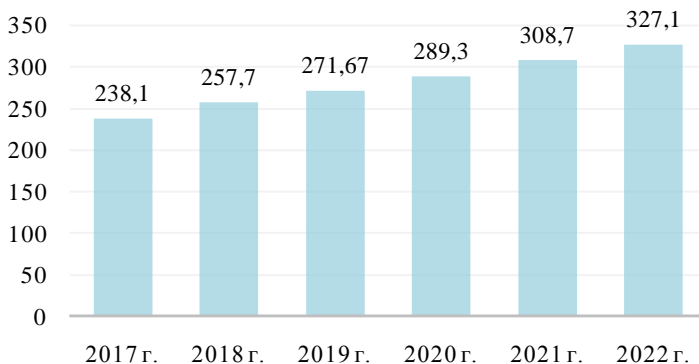


Рис.1.Страны с самым большим количеством наложенных на них санкций [2]



*составлено автором по данным ФТС: <https://customs.gov.ru/>

Рис. 2. Торговые партнёры России по группам стран, %[4]

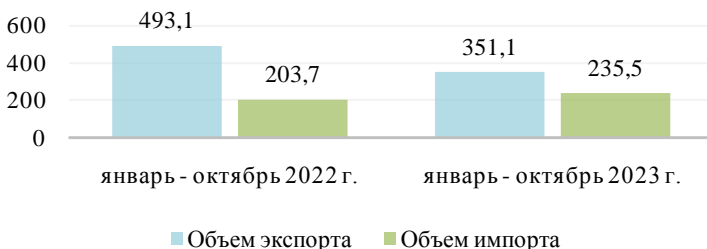


*составлено автором по данным Росстат: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

Рис. 3. Динамика импорта России в 2017-2022 гг., млрд.долл. [5]

Также, в ходе исследования, было актуально рассмотреть «свежие» данные, поэтому далее обратимся к 2023 году.

Оборот внешней торговли России по итогам первых 10 месяцев 2023 года составил 586,6 млрд. долл., что составляет 84,18% итога аналогичного периода 2022 года. Объем экспорта за январь-октябрь 2023 года снизился на 142 млрд. долл. или на 28,80% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. Таким образом, профицит торгового баланса достиг 115,6 млрд. долл., уменьшившись почти в 2,5 раза по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года, когда он составлял 289,4 млрд. долл., что может быть связано с уменьшением стоимости экспорта в результате снижения физических объемов поставок и мировых цен на основные товары российского экспорта. (рис. 4).



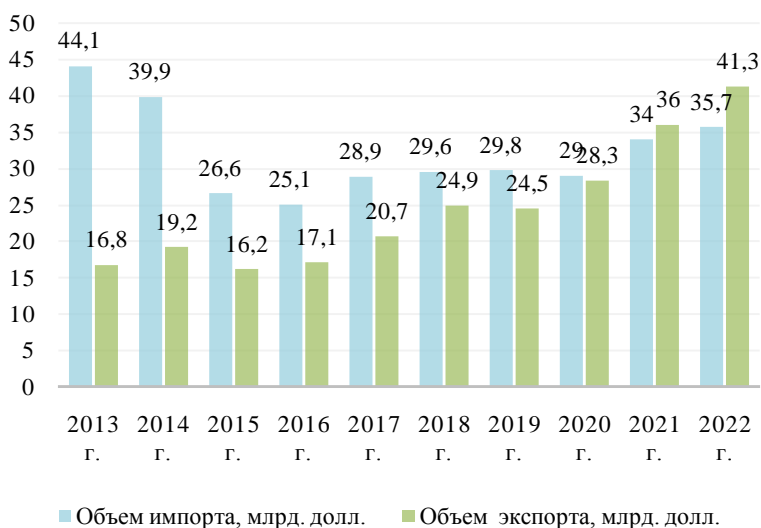
*составлено автором по данным Росстат:

<https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

Рис.4. Динамика внешней торговли товарами России за январь-октябрь 2022 и 2023 гг., млрд.долл. [5]

Одним из ключевых направлений политики импортозамещения стало сельское хозяйство. Правительство приняло ряд мер по поддержке отечественного сельского хозяйства, включая субсидии для фермеров, импортные тарифы на импортную сельскохозяйственную продукцию и ограничения на импорт генетически модифицированных культур. Эти меры помогли увеличить внутреннее производство сельскохозяйственной продукции, снизив зависимость страны от иностранного импорта.

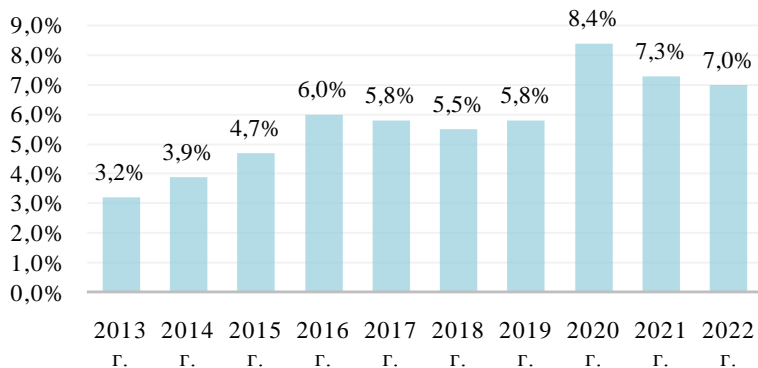
К 2021-му году вывоз продовольственных товаров из России превзошел ввоз, что стало первым случаем за рассматриваемый период исследований. В 2022 году этот разрыв стал еще более заметен. (рис. 5).



*составлено автором по данным Росстат: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>
Рис.5. Динамика российского импорта и экспорта сельхозсырья и продовольствия [5]

За последние пять лет, стоимость отгружаемых за границу продовольственных товаров увеличилась на 99,4%, что соответствует приросту на 20,6 миллиарда долларов США. За десятилетний период этот показатель возрос более чем вдвое, на 23,7 миллиарда долларов США.

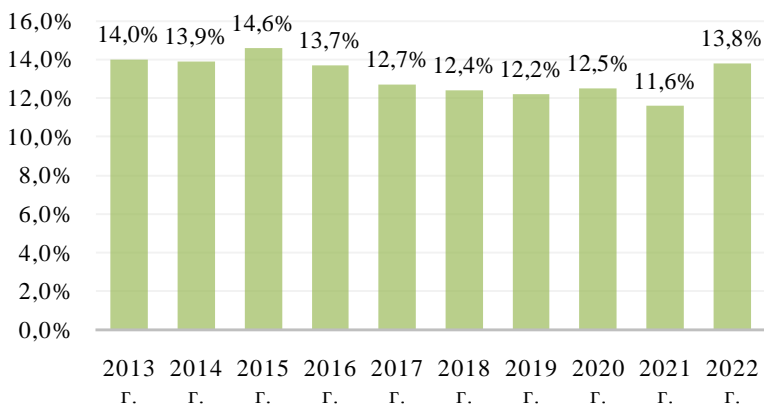
По итогам 2022 года, продовольственные товары составили 7,0% от общего объема всего экспорта, а в январе 2023 года их доля возросла до 9,9%. (рис. 6).



*составлено автором по данным Росстат:
<https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

Рис. 6. Доля сельхозсырья и продовольствия в общей стоимости российского экспорта в 2013-2022 гг., % [5]

С 2017 по 2022 год наблюдается тенденция к постепенному возобновлению импорта, хотя структура ввозимых товаров и их географическое распределение претерпели серьезные изменения. (рис. 7).



*составлено автором по данным Росстат:
<https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

Рис.7. Доля сельхозсырья и продовольствия в общей стоимости российского импорта в 2013-2022 гг., % [5]

Рассмотрим данные свежего макроэкономического прогноза по экспорту и импорту России на ближайшие 3 года - вплоть до 2026, опубликованного Центробанком.

Исходя из графика, прямо видно, что импорт будет продолжать наращиваться: сильнее чем экспорт и сильнее чем ВВП. Во-первых, мы видим, что уже в 2023 году российский импорт немного превысит докризисный уровень 2021 года: составит 381 млрд долларов против 380. А далее он будет с каждым годом расти все сильнее, обновляя максимум за максимумом. (рис. 8).

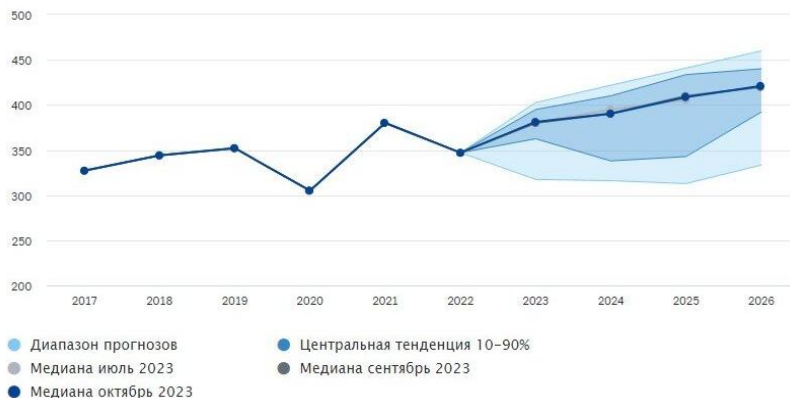


Рис. 8. Импорт товаров и услуг, млрд. долл. [6]

В заключение следует отметить, что экономические и торговые санкции, введенные против России, оказали значительное влияние на ее экономику, но они также создали проблемы для стран, которые их ввели.

Санкции 2022 года оказались гораздо масштабнее предыдущих и охватили различные сферы экономики.

Минпромторг предлагает:

1. Установить преференции российским компаниям для выполнения госконтрактов.

2. Запретить вывоз полуфабрикатного сырья из страны.

3. Предоставить право многокомпонентного ввоза товара через таможенную границу в рамках нескольких внешнеэкономических сделок до 2029 года.

4. Предоставить компании льготные кредиты, если она занимается разработкой перспективных технологий и производством продукции, способной заменить зарубежные аналоги. [3]

Так, в ближайшие годы Россия пытается сделать так, чтобы её экономика меньше зависела от других стран и могла больше стоять на собственных ногах, делая ставку на товары, произведенные у себя.

В итоге, стремление России к производству больше своих товаров — это ключ к сильной и независимой экономике.

Список используемых источников:

1. Бондарская, Т.А. Политика регионального импортозамещения в действии./ Т. А. Бондарская //: моногр. - Тамбов: Изд-во. - Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2023. №11. С. 368-375.

2. Бондарская, Т.А. Агрохолдинг региона: анализ и результаты качественных преобразований /Т.А. Бондарская// Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. № 5 (69). Москва. 2022. С. 46–57. URL: http://iea.gostinfo.ru/2022-%E2%84%965-69/#2022_05_Page06 (дата обращения: 25.03.2023)

3. Импортозамещение в России в условиях санкций. URL: <https://atlanty.ru/media/problemy-importozameshcheniya-dlya-biznesa/> (дата обращения 28.12.2023)

4. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minpromtorg.gov.ru/>

5. Официальный сайт Государственной службы таможенной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/>

6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

Гарин А.В.,

доцент кафедры «Менеджмент качества»
ФГАОУ ДПО «Академия стандартизации,
метрологии и сертификации»

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ВНЕШНИХ ТОРГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация: В статье рассматривается эволюция подходов к импортозамещению, импортонезависимости и технологическому суверенитету в России. Выделены основные этапы научно-теоретического

осмысления и их практического применения в экономической политике страны. Показана необходимость ориентации на комплексное понятие технологического суверенитета, включающего как внутренний аспект (автаркию в части ключевых технологий), так и внешний аспект: поддержание динамического агентского баланса с ключевыми зарубежными торговыми партнерами, исключающего попытки санкционного давления

Ключевые слова: технологический суверенитет, импортозамещение, импортнезависимость, автаркия, цифровой суверенитет

На протяжении начального периода истории России вопрос импортозамещения и технологического суверенитета не поднимался, поскольку был принят курс на максимальное встраивание России в международные процессы разделения труда.

В обобщающей научные взгляды на проблемы импортозамещения до начала нового этапа санкционного давления диссертационной работе С. Асановой 2021 г. [1] формируется собственная классификация научных подходов к импортозамещению. С позиции его целенаправленности выделяются взгляды на импортозамещение как на продукт целенаправленной политики государства и как на естественное следствие роста экономики вследствие протекционистских мер по развитию собственного производства либо вследствие преодоления научного и технологического отставания. Констатируется, что отдельные авторы (И. И. Пичурин, С. Ньюман, К. Джаянтакумаран, Е.А. Червинский) ограничивались узким понятием импортозамещения как замены зарубежной продукции отечественной на внутреннем рынке, в то время как другие авторы придерживались более широкого взгляда на импортозамещение как на процесс роста конкурентоспособности отечественной продукции относительно зарубежной, что влечет за собой как процесс замещения импорта на отечественном рынке, так и процесс роста экспорта, т.е. замещения зарубежной продукции отечественной на иностранных рынках (Ф. Ману, Е.Г. Румянцевой, Г.Л. Азов).

При этом, с одной стороны, С. Асанова среди проблем, приводящих к недостаточному пониманию проблематики импортозамещения, относит «отсутствие учета внешних факторов, таких как пандемия, санкции, стадия экономического цикла и др», а с другой стороны, утверждает, что «импортозамещение в научной литературе в основном рассматривается как средство замещения в условиях геополитических рисков ввозимых из-за рубежа товаров, услуг, оборудования и технологий», при этом не приводя примеров подобной научной трактовки.

Из представленных С. Асановой в приложении А 18 определений, описывающих основные аспекты различных взглядов ученых на импортозамещение, лишь в одном определении В.А. Семькина [2] в качестве цели импортозамещения указывается независимость экономики от внешних рисков.

Вышерассмотренные труды позволяют сделать вывод, что если до 2008 года господствовала концепция неограниченной интеграции России в мировую экономику, то кризис на рынке энергоносителей актуализировал идею смягчения степени сырьевой зависимости российской экономики за счет стимулирования импортозамещения как средства интенсификации инновационного развития и повышения доли продукции высоких переделов в ВВП (2008-2012); это повлекло за собой обоснование перехода к протекционистски обоснованной политике частичного импортозамещения на основе принципа локализации в высокотехнологических областях.

Первые подходы к данной проблеме были отмечены после 2008 г., исходя не столько из необходимости снижения санкционных рисков, сколько из поисков путей перестройки экономики на инновационный путь развития и снижения зависимости от сырьевого экспорта за счет повышения доли продукции высоких переделов, что в целом соответствует логике латиноамериканской концепции импортозамещающей индустриализации, основанной на модели Пребиша-Зингера. Исследование показало, что, поскольку полное «импортозамещение» в буквальном смысле – замена всех компонентов иностранных производств на отечественные и достижение технологической автаркии – невозможно – то сохранение данного понятия в качестве ключевого, предлагая заведомо недостижимую цель, тем самым, определяло субъективизм подхода к оценкам ее частичного воплощения.

В соответствии с этим первый этап политики импортозамещения в России, который занял 2008-2022 годы, можно охарактеризовать как протекционистскую политику, нацеленную, прежде всего, на создание новых рабочих мест на территории России, постепенное увеличение их высокотехнологичности и рост удельного веса создаваемой в России добавочной стоимости. На первом подэтапе, до 2014 года, в соответствии с данными критериями были выбраны ключевые области импортозамещения – как наиболее яркий пример, автомобильная промышленность – и критерии импортозамещения (уровень локализации изделия, прежде всего). В микроэлектронике критерии локализации неоднократно менялись и служили причиной серьезных дебатов, при этом, несмотря на технологическую возможность замены ключевой ИТ-инфраструктуру на импортозамещенную, построенную на процессорах

отечественной разработки, пусть и произведенных на мощностях зарубежных контрактных производителей, лоббирование со стороны крупных поставщиков серверных решений на иностранных процессорах привело к выхолащиванию требований по импортозамещению до чисто количественных, которые могли быть выполнены за счет увеличения ценовой доли малозначимых российских компонентов.

Это затруднило обеспечение национальной безопасности в аспекте предотвращения использования преднамеренных архитектурных уязвимостей зарубежных компонентов.

Постепенным возрастанием санкционного давления после 2014 года был вызван переход ко второму подэтапу, который дополнил мероприятия предыдущего этапа, обусловленные желанием сбалансировать структуру импорта и экспорта, уйдя от сырьевой ориентации экономики, необходимость смены парадигмы с «импортозамещения» на более реалистичную и достижимую «импортонезависимость», под которой предлагалось понимать не полную импортонезависимость в смысле технологической автаркии, а локализацию производства критически важных компонентов инфраструктуры и обеспечение защиты от санкционного давления в области основных цепочек создания ценности за счет продуманной политики по диверсификации поставок с учетом политических санкционных рисков, использования широко обращающихся на открытом рынке компонентов, не поддающихся эффективному экспортному контролю. В частности, именно такое понимание выдвигал в программной статье 2022 года Вице-президент РАН Валерий Бондур [3]

Период ориентации на импортонезависимость (2022-23 гг) можно охарактеризовать как оперативную реакцию на санкционное давление. Однако к 2023 году сформировалось понимание о необходимости более широкого и комплексного, проактивного, а не реактивного подхода к проблеме, основанного на понятии технологического суверенитета, которое нашло свое отражение в «Концепции технологического развития на период до 2030 года», утвержденной Распоряжением Правительства России от 20.05.2023 №1315-р.

Понятие «технологического суверенитета» до недавнего времени не находилось в фокусе отечественных исследователей. В частности, на данную тему не было проведено ни одно диссертационное исследование. Поиск по базе научных статей «Киберленинка» показывает – до 2008 года (упомянутый глобальный экономический кризис, а также конфликтная ситуация в Северной Осетии) на данную тему не было ни одной статьи, и лишь в двух статьях упоминаются риски и угрозы технологическому суверенитету.

С 2008 по 2013 год данное понятие упоминается 11 раз, но отдельные статьи, посвященные ему, также отсутствуют.

С 2014 года (начало санкционного давления со стороны группы недружественных государств) по 2021 год технологический суверенитет упоминается уже в 177 работах. Первая такая статья появилась в 2014 году [4], а с 2017 года начали появляться как статьи, посвященные отдельным аспектам технологического суверенитета и их измерениям [5-6], так и работы, посвященные обеспечению технологического суверенитета России в контексте мировой экономики [7]. Рассматривался мировой опыт обеспечения технологического суверенитета [8-9]

С началом этапа тотального санкционного давления недружественных государств в 2022 году тематика технологического суверенитета получила взрывной рост интереса российских ученых: за год он был упомянут в 186 статьях. За первое полугодие 2023 года таких статей появилось 280.

В работах А.А. Афанасьева подчеркивается взаимосвязь технологического и других аспектов государственного суверенитета [10-11].

Исходя из понимания суверенности как «беспрепятственной реализации национальных интересов» он конструирует ряд взаимосвязанных определений:

«Национальный суверенитет как беспрепятственная реализация национальных интересов в сферах жизнедеятельности страны»;

«Экономический суверенитет как беспрепятственная реализация национальных интересов в экономической сфере»;

«Технологический суверенитет как беспрепятственная реализация национальных интересов в техносфере».

При этом технологический суверенитет он определяет в «производственном смысле» как «состояние производственного и научно-технического комплексов страны, при котором существует ресурсообеспеченная возможность воспроизводства требуемой критически важной продукции в необходимом масштабе и на соответствующем технологическом уровне» [12].

Хотя понятие технологического суверенитета и ранее встречалось в официальных документах (например, Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации" «технологический суверенитет: обеспечение необходимого уровня самостоятельности Российской Федерации в области искусственного интеллекта, в том числе посредством преимущественного использования отечественных технологий искусственного интеллекта и технологических решений, разработанных на основе искусственного интеллекта» (ст. 19 п. «г»)), переломным стало провозглашение

данной идеи на состоявшемся 17.06.2022 г. Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ-2022) в выступлении Президента Российской Федерации В.В. Путина, который среди шести ключевых принципов долгосрочного развития России назвал «достижение настоящего технологического суверенитета, создание целостной системы экономического развития, которая по критически важным составляющим не зависит от иностранных институтов. Нам нужно выстраивать все сферы жизни на качественно новом технологическом уровне и при этом быть не просто пользователями чужих решений, а иметь технологические ключи к созданию товаров и услуг следующих поколений», в котором технологический суверенитет был рассмотрен в системно-институциональном аспекте.

В последнее время подчеркивается роль стандартизации в обеспечении технологического суверенитета, в том числе в цифровой сфере [13-15].

Необходимо учитывать оба измерения технологического суверенитета одновременно: поскольку экономические отношения с недружественными странами были существенно сокращены ввиду санкционного давления, несмотря на их собственные существенные экономические убытки от санкций, это показывает готовность недружественных стран не допускать проведения Россией суверенной технологической политики даже ценой собственных убытков и, тем самым, необходимость ориентации Россией на политику автаркии по отношению к продукции и технологиям из данной группы стран. С другой стороны, как подчеркнул Президент России В.В. Путин на ПМЭФ-2022, экономическая политика России должна оставаться открытой и не приводить к самоизоляции. Поэтому необходимо развивать активный, агентский подход к суверенитету как динамическому балансу взаимозависимостей во взаимоотношениях с большей частью мировых держав, не принадлежащих к кругу недружественных стран (в первую очередь – к российским партнерам по БРИКС, ШОС и другим подобным организациям сотрудничества).

Список литературы:

1. Асанова С.С. Формирование и реализация процессов импортозамещения в инновационной экономике. -Дис. канд. экон. наук. Самара, 2021
2. Семькин В.А. Сафронов В.В., Терехов В.П. Импортозамещение как эффективный инструмент оптимального развития рыночной экономики // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2014. - № 7. - С. 2-7.
3. Бондур В.Г. Вместо импортозамещения – импортнезависимость [Электронный ресурс] // <https://www.interfax.ru/russia/849654>

4. Андреева Ольга Владимировна Технологический и финансовый суверенитет Российской Федерации: проблемы, противоречия, механизм обеспечения // JER. 2014. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskii-i-finansovyy-suverenitet-rossiyskoy-federatsii-problemy-protivorechiya-mehanizm-obespecheniya> (дата обращения: 14.08.2023).

5. Зинов В. Г., Куракова Н. Г. Проблема достижения технологического суверенитета России в зеркале патентной статистики // Россия: тенденции и перспективы развития. 2017. №12-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-dostizheniya-tehnologicheskogo-suvereniteta-rossii-v-zerkale-patentnoy-statistiki> (дата обращения: 14.08.2023).

6. Фальцман Владимир Константинович Технологические суверенитеты России. Статистические измерения // Современная Европа. 2018. №3 (82). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskie-suverenitety-rossii-statisticheskie-izmereniya> (дата обращения: 14.08.2023).

7. Ковалев С.Г. Миропорядок большой Евразии и технологическая суверенность России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. 2021. №4-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/miroporyadok-bolshoy-evrazii-i-tehnologicheskaya-suverennost-rossii> (дата обращения: 14.08.2023).

**Гогин Г.Э.,
Чаплик В.З.**

Российский университет дружбы народов,
Российская Федерация,
117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6
1042210175@pfur.ru
89166181487@mail.ru

ТЕНДЕНЦИИ ФИНАНСОВОГО ПОВЕДЕНИЯ ДОМОХОЗЯЙСТВ

Аннотация: В ситуации, когда России ограничен доступ к международному капитальному рынку и существует санкционное давление со стороны западных стран, растет важность внутренних источников финансирования для развития экономики. Один из таких источников может быть найден в сбережениях домохозяйств. В данной статье мы рассмотрим вопрос о превращении сбережений домашних хозяйств в финансовые инвестиции через принятие финансовых инвестицион-

ных решений. Были обнаружены тенденции и особенности таких решений в сложных социально-экономических и политических условиях и уделим особое внимание проблеме стереотипного мышления и иррациональности при принятии финансовых инвестиционных решений домохозяйствами.

Ключевые слова: финансовое поведение, домохозяйство, неопределенность, уровень жизни, доход, девальвация.

В условиях экономической и политической неопределенности, для сохранения или улучшения уровня жизни в условиях инфляции и роста потребительских цен, домохозяйства задумываются о повышении своих доходов или получении дополнительного и о защите своих сбережений от девальвации. Это стимулирует их принимать различные инвестиционные решения. Основой финансовых инвестиционных решений являются в основном сбережения домохозяйств, хотя для инвестиций могут быть использованы и другие источники, включая кредитные средства.

Сбережения домашних хозяйств - это экономическая категория, которая характеризует уровень жизни и финансовую безопасность семей, а также является инвестиционным ресурсом, который поддерживает репродуктивный процесс национальной экономики. Сумма этих сбережений сопоставима с годовым объемом ВВП (рис. 1). В современных политических и экономических условиях, сбережения домохозяйств могут стать альтернативой иностранным инвестициям.



Рис. 1. Финансовые активы и обязательства сектора "Домашние хозяйства" (балансы) по состоянию на отчетную дату, трлн руб. [10]

Механизм, который позволяет домохозяйствам превращать свои сбережения в инвестиции, включает покупку финансовых и реальных (нематериальных) активов, а также вложения в собственный бизнес. Домашние хозяйства, как полноправные экономические субъекты, самостоятельно принимают инвестиционные решения на основе своего собственного или коллективного мнения. Однако, так как этот процесс не формализован, а члены семьи имеют общий бюджет и имущество, ответственность и последствия принятых решений распределены между всеми членами семьи с учетом их индивидуальных особенностей и ограничений (пол, возраст, правоспособность и т.д.). Это требует определенных компетенций у тех, кто принимает финансовые решения.

Инвестирование является одним из возможных способов использования сбережений. Однако это может привести не только к достижению ожидаемой прибыли или сохранению начальной стоимости, но и к банкротству домохозяйства, особенно физического лица, если не принято правильное финансовое инвестиционное решение. Принятие таких решений зависит от баланса между требованиями и рисками, которые предъявляются к инвестору, и возможностями, которые открываются перед ним. Так как инвестиции всегда связаны с использованием активов в различных формах в будущем, результат всегда содержит элемент неопределенности и риска. Решение об инвестировании будет принято, если найдено соответствующее равновесие или компромисс с определенной вероятностью успеха [1].

Однако домохозяйства как неквалифицированные инвесторы могут делать хаотические покупки и продажи активов под влиянием эмоций и мейнстримов, что влияет на их стоимость без объективных макро- и микроэкономических причин. Инвестиционные решения домохозяйства могут быть иррациональными, если у них есть ресурсы для реализации этих решений.

В условиях развития финансового рынка, цифровизации экономики и доступности мобильных коммуникационных средств, российским домохозяйствам стал доступен широкий спектр инструментов финансового рынка, которые ранее были доступны лишь квалифицированным инвесторам. Возможность осуществлять финансовые инвестиции из дома стала новым этапом развития финансового рынка и возникновения нового класса неквалифицированных инвесторов - домохозяйств.

За последние десять лет финансовые активы стали доступными альтернативными инвестициями в недвижимость для различных категорий домохозяйств, вне зависимости от уровня сбережений и удаленности от основных финансовых центров. Это означает, что теперь не

нужно вкладывать сумму денег, которая превышает доход домохозяйства за длительный период.

Процесс финансового инвестирования основан на принятии финансовых решений домохозяйствами. Это включает в себя волевое действие членов домохозяйства, которые принимают решение о вложении денежных средств в финансовые активы с целью получения прибыли или дохода.

Для принятия разумного финансового решения, глава и/или члены домашнего хозяйства должны изучить доступные финансовые инструменты по стоимости и ответить на вопросы ограничений, условий, параметров и рисков инвестирования.

Принятие финансовых решений ограничено инвестиционными возможностями домохозяйства, которые можно рассматривать с двух сторон. С одной стороны, это доступные финансовые активы, которые могут быть приобретены домохозяйством в качестве инвестора. С другой стороны, это сумма денежных средств домохозяйства, которая может быть использована для покупки финансовых активов.

Стремление получать дополнительный или основной доход заставляет домохозяйства участвовать в различных инвестиционных проектах. Однако, российские домохозяйства часто выбирают старомодные и консервативные активы для инвестиций. Они связывают инвестиции с гарантированным доходом, но не учитывают такие понятия, как "риск", "неопределенность" и "волатильность" [3].

Несмотря на поддержку государства и частных компаний по повышению финансовой грамотности и доступности инструментов для анализа финансовых активов и обязательств, домохозяйства часто принимают иррациональные финансовые решения. Они полагаются на субъективное мнение, доверие к успешным компаниям и манипуляции через СМИ, вместо логики, вероятности и математических моделей.

Благодаря развитию цифровых технологий и доступности информации, домашние хозяйства могут использовать инструменты для оценки и прогнозирования стоимости финансовых активов и обязательств, даже без профессиональной подготовки. Однако большинство домохозяйств все равно придерживается "традиционных" подходов к принятию решений, не учитывая волатильность активов.

Рынок финансовых активов не является закрытой системой, так как стоимость активов подвержена влиянию экономических, политических и социальных факторов. Любая новость может положительно или отрицательно повлиять на стоимость актива. Даже надежные и постоянно растущие финансовые инструменты периодически могут снижаться. Волатильность финансовых активов является результатом

финансовых решений, принимаемых субъектами под влиянием различных факторов. Чем более изменчива стоимость актива, тем более иррациональными становятся финансовые решения, принимаемые домохозяйством [2].

При принятии инвестиционного решения, домохозяйства ориентируются на возможности и ограничения, а также на вид дохода, который они хотят получить: активный, пассивный или сбалансированный. Тип дохода определяет стратегию принятия инвестиционных решений.

Спрос на "надежные финансовые активы", такие как иностранная валюта (доллары США, евро) и акции ПАО "Газпром", в период кризисов всегда растет в ожидании улучшения экономической ситуации в будущем. Российские домохозяйства принимают эти решения основываясь на своих субъективных мнениях, а не объективных фактах.

Анализируя предпочтения российских домохозяйств в отношении сбережений, можно заметить, что они достаточно быстро реагируют на изменения в конъюнктуре и часто идут по общему тренду, не всегда действуя рационально. Один пример такого поведения - ажиотажный спрос на иностранную валюту в период ее роста в 1-м квартале 2022 года. Это подтверждает, что домохозяйства часто принимают иррациональные инвестиционные решения [5].

Лидеры предпочтений российских домохозяйств в инвестировании остаются неизменными. Наиболее востребованными финансовыми активами для инвестиций у российских домохозяйств остаются депозиты, наличная валюта, акции и другие формы участия в капитале.

Забавный парадокс финансовых инвестиций российских домохозяйств заключается в том, что они не рассматривают банковские депозиты как долгосрочные инвестиции, а скорее как временное размещение своих сбережений до принятия основного инвестиционного или потребительского решения.

В условиях экономической, политической и правовой неопределенности спрос на "осязаемые" финансовые активы в виде наличной валюты остается постоянным и даже растет. Это связано с желанием сохранить свои сбережения "при себе" в любой непонятной ситуации, а также быстротой и легкостью использования таких активов.

В то время как спрос на иностранную или национальную валюту остается постоянным и растет, поведение в отношении депозитов совершенно иное. Это связано с недоверием россиян к банковской системе в сложные экономические и политические периоды.

В условиях геополитического кризиса и санкционного давления со стороны западных стран, банковская система России предприняла беспрецедентные меры в марте-апреле 2022 года. Резкий рост ключе-

вой ставки ЦБ России до 20% годовых побудил коммерческие банки резко повысить ставки по депозитам. Это не только помешало населению выводить свои средства с банковских счетов и не допустило обрушения банковской системы, но и привлекло дополнительные объемы сбережений. Хотя отток вкладов в первом квартале 2022 года сократил их объем, к концу второго квартала 2022 года они вновь увеличились. Однако, по мере стабилизации ситуации и снижения ключевой ставки ЦБ, коммерческие банки начали постепенно снижать депозитные ставки, которые к июлю-августу 2022 года достигли уровня января 2022 года.

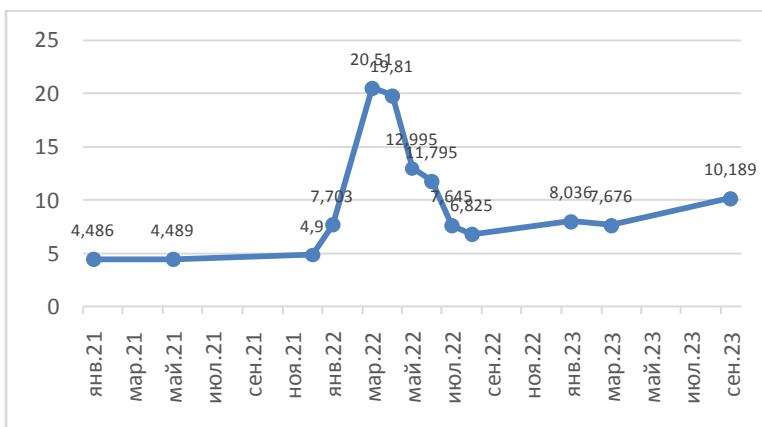


Рис. 2. Динамика максимальной процентной ставки (по вкладам в российских рублях) десяти кредитных организаций, привлекающих наибольший объем депозитов физических лиц, % [2]

Несмотря на то, что депозиты российских домашних хозяйств обычно используются как временное надежное хранение сбережений, особенно для тех, у кого низкий уровень дохода, таких как пенсионеры, они не следует рассматривать как ненужные доходы. На самом деле, эти средства являются результатом строгой экономии и контроля за расходами.

Среди особенностей финансовых решений домашних хозяйств, которые формируют личные предпочтения в управлении финансами, можно выделить низкий уровень финансовой и инвестиционной грамотности, а также ограниченную информированность лиц, принимающих инвестиционные решения. Однако, на государственном уровне принимаются меры для защиты граждан России, такие как повыше-

ние финансовой грамотности, защита неквалифицированных инвесторов и ужесточение ответственности финансовых посредников за нарушения прав инвесторов.

Хотя российские домашние хозяйства уже имеют потребность в долгосрочных доходных сбережениях для обеспечения сохранности, доходности и защиты от инфляции, финансовая система России еще не предлагает широкий спектр инструментов для финансовых инвестиций.

В ситуации ограниченного доступа к внешнему рынку капитала и санкций со стороны западных стран, внутренние источники финансирования развития экономики, включая сбережения домашних хозяйств, становятся все более значимыми.

Кризис 2022 года, вызванный изменениями геополитической ситуации и санкциями против России, приводит к росту инфляции и другим негативным последствиям для экономики страны, вызывая напряжение в финансовом поведении домашних хозяйств. Опыт предыдущих кризисов показывает, что в таких ситуациях домашние хозяйства изменяют свое поведение и выделяют приоритеты в финансовых расходах в соответствии со своими потребностями. В кризис 2022 года они начали использовать различные инструменты финансового рынка для защиты своих сбережений. Эта тенденция получила развитие в период с 2019 по 2021 год, когда домашние хозяйства активно инвестировали в фондовый рынок, инвестиционные фонды и пенсионные фонды [6].

В то же время, кризис не существенно повлиял на изменение предпочтений домашних хозяйств в выборе финансовых инструментов. Они в целом сохранили свои сбережения и даже отмечают новые направления вложения капитала, такие как "Акции и прочие формы участия в капитале", "Средства на брокерских счетах" и "Средства на счетах эскроу", которые рассматриваются как надежные способы защиты капитала в кризисное время [7].

Такая трансформация финансового поведения домашних хозяйств в кризис 2022 года обусловлена несколькими факторами, включая развитие финансовой инфраструктуры в России и упрощение доступа на финансовый рынок через цифровые платформы. В результате, стереотипное отношение к инвестиционным операциям изменилось, и многие люди начали активно инвестировать в акции и другие финансовые инструменты.

В целом, российские домашние хозяйства продолжают сохранять свои сбережения и адаптируются к изменяющимся условиям, используя различные финансовые инструменты для защиты своего капитала во время кризиса.

Следует отметить, что в рассматриваемый период вложения в фондовые инструменты осуществлялись как физическими лицами с

различным капиталом, так и инвесторами с небольшими суммами - от 1 до 100 тыс. руб. Это подтверждает доступность этих инструментов для широкого круга частных инвесторов [9].

Кроме того, наблюдается изменение отношения домохозяйств к финансовым институтам, причем в лучшую сторону. В прошлых кризисных периодах домохозяйства предпочитали хранить свои сбережения в банках, в то время как сейчас они широко выбирают финансовые институты, такие как брокерские компании, паевые инвестиционные фонды, негосударственные пенсионные фонды и страховые компании. Это связано с тем, что эти институты зарекомендовали себя как сохраняющие и приращивающие привлеченный капитал, а также соблюдающие нормативные требования в своей деятельности [8].

Помимо этого, государственная политика по повышению финансовой грамотности населения оказала определенное влияние на поведение домохозяйств на финансовом рынке. Значительные изменения в экономических отношениях и функционировании финансового рынка, а также активное внедрение цифровых технологий и пропаганда финансовых знаний крупными финансовыми институтами и банками, способствовали изменению роли домохозяйств с пассивных участников на активных участников операций на финансовом рынке.

Таким образом, изменения в геополитической и экономической ситуации, вызванные кризисом в России, не привели к снижению инвестиционной активности домашних хозяйств. Они остались верны своим выбранным финансовым инструментам, демонстрируя определенную финансовую зрелость.

Список использованных источников

1. Бубнова Ю.Б., Масленникова Е.А. Проблемы трансформации сбережений домашних хозяйств в инвестиции // *BaikalResearchJournal*. -2021. - №1. [Электронный ресурс]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-transformatsii-sberezheniy-domashnih-hozyaystv-v-investitsii-1> (дата обращения 31.09.2023).

2. Динамика максимальной процентной ставки (по вкладам в российских рублях) десяти кредитных организаций, привлекающих наибольший объем депозитов физических лиц. Банк России // [Электронный ресурс]. - URL: <https://cbr.ru/statistics/avgprocstav/> (дата обращения 08.09.2023).

3. Зубец А.Н. Российские домохозяйства в условиях кризиса 2020 г. // *Инновации и инвестиции*. - 2020. - № 9. - С. 253-256.

4. Кислицына Л.В., Карачев А.В., Карачева Н.В. Методика оценки финансового потенциала домашних хозяйств для целей креди-

тования // Журнал прикладных исследований. - 2022. - № 2. - С. 6-13.

5. Мавлютов Р.Р., Беляев М.К. Изменение парадигмы жизнеобеспечения домашнего хозяйства в условиях современной экономической реальности // Вестник БГУ. Экономика и менеджмент. - 2022. - № 2. - С. 72-80.

6. Митрошин И.В. Доходы и потребительские расходы домашних хозяйств в России // Научный результат. Экономические исследования. - 2022. - № 2. - С. 74-84.

7. Николайчук О.А., Нуреев Р.М. Инвестиционно-сберегательная функция домашних хозяйств // Пространство экономики. - 2020. - № 1. - С. 81-101.

8. Обзор ключевых показателей профессиональных участников рынка ценных бумаг. Информационно-аналитический материал. Банк России. 1 квартал 2023 года. –URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/45042/review_secur_23Q1.pdf

9. Обзор рисков финансовых рынков. Информационно-аналитический материал. – М.: Банк России, 2023. – 22 с. – URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/43769/ORFR_2023-01.pdf

10. Показатель сбережений сектора "Домашние хозяйства". Банк России. // [Электронный ресурс]. - URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/households/ (дата обращения 08.09.2023).

Графов Ю.Г.,
аспирант,
ФГБОУ ВО «МИРЭА –
Российский технологический университет»,
grafov@mirea.ru
г. Москва, Россия

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНСТРУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ УГРОЗАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЦИФРОВЫХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

Аннотация: В силу современных реалий цифровые хозяйствующие субъекты все чаще подвергаются угрозам, сопряженным с экономической безопасностью, ввиду того, что нарастает их роль в действующих экономических обстоятельствах. В настоящей статье приводится классификация инструментов управления угрозами экономической безопасности цифровых хозяйствующих субъектов на базе современных научных трудов и практического опыта экономики. Авто-

ром исследуются разноплановые аспекты и группы инструментов, приводятся сильные и слабые стороны, а также специфика соответствующих инструментов и выражаются рекомендационные положения по их результативной реализации для удержания экономической безопасности цифровых компаний.

Ключевые слова: экономическая безопасность, управление угрозами, классификация инструментов, цифровые хозяйствующие субъекты, цифровая экономика.

Общий цифровой экономический прогресс и развитие в данном ключе обособленных хозяйствующих субъектов в настоящее время выступают неотъемлемым аспектом экономического развития, обстоятельством достижения цифрового совершенствования и роста многоуровневых и многоаспектных структур управления.

Настоящие реалии дают огромные возможности, предоставляя конкурентные преимущества, но при этом выдвигают ранее не встречающиеся угрозы.

Цифровые хозяйствующие субъекты – это субъекты предпринимательства либо государственные организации, эксплуатирующие цифровые технологии для контроля и автоматизации всех внутрифирменных процессов.

Они используют цифровые платформы, цифровую информационную аналитику и прочий инструментарий для наращивания производительности, результативности и конкурентоспособности предпринимательства [5].

К цифровым хозяйствующим субъектам причисляются всевозможные компании, функционирующие в разноплановых отраслях: розничная торговля, финансы, производство, транспорт и иные. В этот же сегмент можно включить стартапы и платформы режима «онлайн», находящиеся в поисках интересных вариантов для монетизации информации и решений в цифровом пространстве.

С течением количественного роста цифровых компаний в сложившейся российской экономической системе образуется и большое количество угроз для экономической безопасности соответствующих хозяйствующих субъектов.

Представим наиболее острые и распространенные угрозы экономической безопасности, которые встречаются в практике цифровых хозяйствующих субъектов (таблица 1) [2, 4].

Цифровой бизнес – ведущий экономический катализатор современности. При этом субъекты хозяйствования этой среды подвергаются всевозможным угрозам, отрицательно воздействующие на их поло-

жение экономической безопасности. Важной задачей является управление соответствующими процессами и операциями [1].

Таблица 1

**Угрозы экономической безопасности
цифровых хозяйствующих субъектов**

№	Угрозы	Специфика
1	Киберпреступления	Цифровые компании бесперебойно атакуются со стороны киберпреступников: взломы/фишинг/кражи/программы вирусов. Злоумышленники могут захватить доступ к строгим конфиденциальным данным, счетам в кредитных структурах и базе покупателей/клиентов. Это, в свою очередь, наносит значительный ущерб по финансам и репутации субъекта.
2	Сбои со стороны техники	Малонадёжные либо уже устаревающие комплексы и программное обеспечение могут выступить предпосылкой технических сбоев либо систематической погрешности в работе сервисов. Это может вызвать отток доходных поступлений или потерю возможностей для прорыва в бизнесе.
3	Регулятивные аспекты	Цифровые компании подвергаются регулятивным угрозам, сопряженным с нестабильностью законодательства и требованиям нормативно-правовой регламентации. Если таким требованиям не следовать, то велик риск штрафов, взысканий по суду либо лицензионных потерь.
4	Пользовательская уязвимость	Несмотря на то, что цифровые компании могут избирать мероприятия по безопасности для сохранности собственных систем, пользователи подобных систем есть слабое звено. Различные атаки могут вызвать разглашение и скомпрометировать учётные данные о пользователях, а также, собственно, доступ к системе.
5	Конкурентная среда	В цифровую экономическую эпоху конкуренция между цифровыми компаниями крайне высока. Недобросовестные процессы, куда включаются нарушение авторских прав либо кражи интеллектуальной собственности, крайне отрицательно могут сказаться на конкурентоспособности предпринимательства.

Для воспрепятствования этому сформированы и призваны инструменты управления угрозами экономической безопасности цифровых

хозяйствующих субъектов. Поэтому ниже авторов представлена детальная классификация таких инструментов с указанием специфики каждого.

Физические инструменты управления.

Выступают таким сводом инструментария, который базируется на использовании физических средств и технологических ресурсов, необходимых для воспрепятствования несанкционированному доступу к соответствующим сведениям и данным в цифровых хозяйствующих субъектах (рисунок 1).

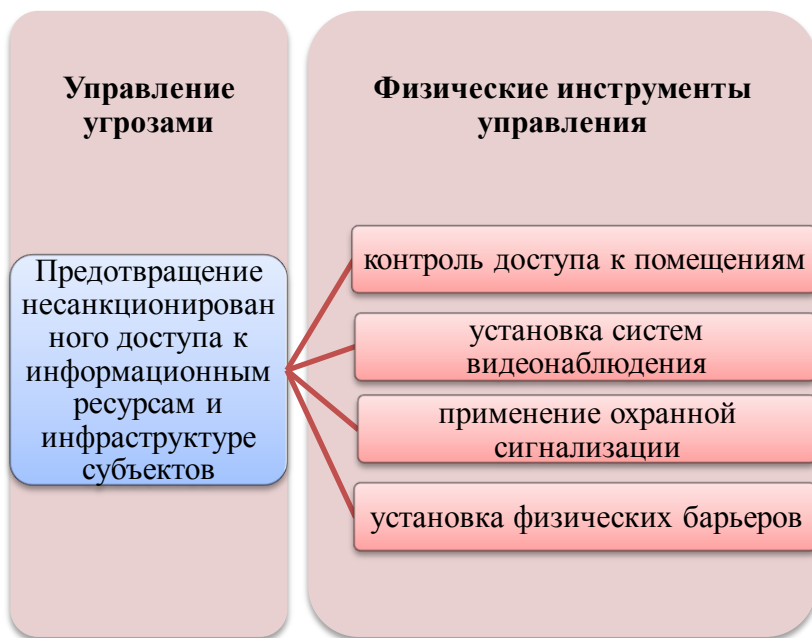


Рис. 1. Управление угрозами через физические инструменты управления

Технические инструменты управления.

Это – такие инструменты управления, которые базируются на использовании технических средств и присущих мер. Они дают возможность выявлять и ликвидировать кибератаки, предоставлять сохранную передачу информационных сведений и устранить вирусные и иные вредоносные обеспечения [4].

На рисунке 2 детализировано управление угрозами через технические инструменты управления.



Рис. 2. Управление угрозами через технические инструменты управления

Требуется систематически обновлять и модернизировать технические инструменты для предотвращения новейших и реально стоящих угроз. Важно на регулярной основе реализовывать мониторинг систем, чтобы своевременно выявить и устранить потенциальные уязвимые места.

Следующим необходимым компонентом удержания безопасности выступает управление рисками, которое включает в себя исследование вероятных угроз, установление их вероятных следствий и выработку планов ликвидации рисков. Сюда может относиться формирование

резервных копий информации и планы по восстановлению от ущерба до нормального состояния.

Также отметим актуальность разработки стратегических положений по реагированию на форс-мажоры. При образовании кибератаки либо ущемлении безопасности важно, чтобы была готова заранее сформированная стратегическая карта действий, в которой отражаются операции выявления, исследования, восстановление после столкновения с угрозами.

Так, применение технических инструментов должно выступать составляющей комплексного подхода, учитывающего организацию и мероприятия по управлению угрозами и реагированию на них.

Требуется осознать, что технический инструментарий — это не единственный рычаг обеспечения экономической безопасности цифровых компаний. Для всецелой защиты важно принимать и иные инструменты управления, о которых речь пойдёт ниже.

Организационные инструменты управления.

Здесь причисляются инструменты, базирующиеся на конкретизации правил, норм и положений безопасности (рисунок 3).



Рис. 3. Управление угрозами через организационные инструменты управления

Организационные инструменты дают возможность сформировать настоящий культ безопасности в пределах цифровых хозяйствующих субъектов и обеспечить следование разработанным программам и положениям.

Требуется систематически и регулярно реализовывать переоценку положений безопасности, чтобы принимать во внимание новейшие потенциальные угрозы и включать технологии современности, к примеру, реализацию новых мероприятий по воспрепятствованию кибератакам и утечке информации.

Кадровое обучение выступает обязательным компонентом организационных инструментов, так как иррациональное использование положений и норм может предстать уязвимым звеном в комплексе экономической безопасности.

Реализация аудитов комплексов безопасности дает возможность конкретизировать результативность исполнения соответствующих программ и процедур и установить потенциально слабые зоны, в которые могут проникнуть злоумышленники [5].

Оперативные реагирования на атаки - это бесспорная часть рассматриваемых мероприятий, так как при возникновении угрозы для безопасности важно действенно и быстро реагировать для минимизации возможного ущерба.

Только комплексно организационные инструменты будут содействовать формированию безопасной экономической среды для цифрового бизнеса [2].

Юридические инструменты управления.

Выступают такими мероприятиями по управлению угрозами, базирующимися на действующем законодательстве и правовой регламентации. Они сочетают в себе применение свода законов и права для сохранности интересов и экономической безопасности цифровых компаний (рисунок 4).

Законодательное и политическое устройство значительно воздействуют на достижение экономической безопасности цифровыми компаниями. Сюда причисляется формирование нормативно-правовой документации, реализация защиты потребительских прав, взыскание к ответственности при нарушении безопасности и приверженность международной синергии меж всевозможными странами и субъектами предпринимательства [5].

Политика и право должны принимать во внимание специфику цифровых процессов: стремительный технологический прогресс, риски киберпреступлений, сохранность персональных данных и цифровая безопасность.

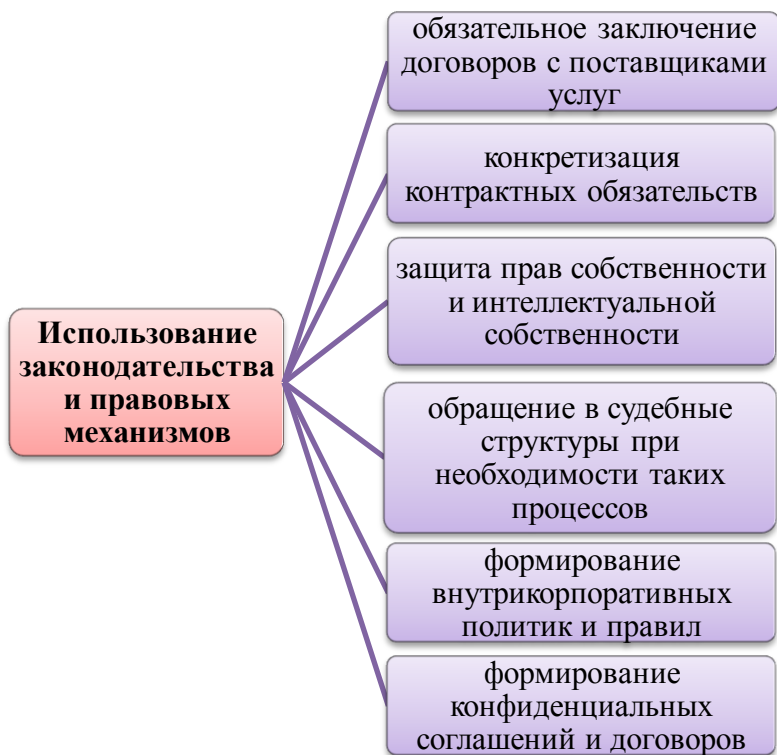


Рис.4. Управление угрозами через юридические инструменты управления

Значительным аспектом законодательных и политических инструментов управления угрозами предстает формирование оптимальных механизмов и процессов для воспрепятствования нарушениям и определения виновных лиц. Здесь идёт речь об определении ответственности за атаки на цифровую безопасность, кражу информации и прочих конфигураций киберпреступлений.

Со стороны законодательства необходима поддержка правовой потребительской защиты, их персональных и конфиденциальных данных. Государство и компании должны стремиться к синергии в области экономической безопасности цифрового предпринимательства, реализовывать информационный обмен о потенциальных угрозах и новейших технологиях, совместно разрабатывать и применять на практи-

ке общие мероприятия по воспрепятствованию искомым угрозам. Соглашения на международном уровне и соответствующие структуры должны непосредственно участвовать в таких процессах.

Итак, законодательные и политические инструменты управления угрозами экономической безопасности также должны быть наделёнными способностями к оперативной адаптации в течение цифровых изменений и учитывать специфику угроз, относящихся к цифровому пространству.

Таким образом, для воспрепятствования угрозам экономической безопасности цифровые хозяйствующие субъекты должны комплексно подходить к обеспечению искомой безопасности, с учётом применения надёжных инструментов управления угрозами в виде специальных защитных механизмов, кадрового обучения, систематического обновления комплексов и программного обеспечения, активной синергии с органами правоохранения и структурами для достижения надлежащего уровня безопасности в согласии с правилами и нормативами [3].

Комплексный подход подразумевает единое системное применение всех представленных в статье инструментов управления в рамках заданной классификации, только тогда можно предоставить максимальную информационную защиту, сократить риски и результативно отвечать на возникающие угрозы в области экономической безопасности цифровых компаний.

Список используемых источников:

1. Банк С.В. Финансовые инструменты как важнейшее условие регулирования хозяйственной деятельности в рыночной экономике // Финансы и кредит. 2005. № 5 (173). С. 45-51.

2. Гудкова О.В., Тананькина Я.Г. Информационная безопасность предприятия: угрозы и вызовы в условиях цифровизации // Экономика. Социология. Право. 2020. №4 (20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-bezopasnost-predpriyatiya-ugrozy-i-vyzovy-v-usloviyah-tsifrovizatsii>

3. Гудкова О.В. Риски и угрозы экономической безопасности России в условиях цифровизации экономики // Известия ВУЗов ЭФУ. 2022. №1 (51). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/riski-i-ugrozy-ekonomicheskoy-bezopasnosti-rossii-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki>

4. Кулагина Н.А., Чепикова Е.М., Логачева Н.А. Методический подход к исследованию экономической безопасности цифрового предприятия через структурирование угроз стратегическому развитию // Вестник Академии знаний. 2023. №2 (55). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-podhod-k-issledovaniyu->

ekonomicheskoy-bezopasnosti-tsfrovogo-predpriyatiya-cherez-strukturirovanie-ugroz

5. Саадулаева Т.А., Белановский М.М. Цифровая экономика государства: угрозы и механизмы обеспечения финансово-экономической безопасности // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. №6-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-gosudarstva-ugrozy-i-mehanizmy-obespecheniya-finansovo-ekonomicheskoy-bezopasnosti>

6. Sekerin V.D., Dudin M.N., Gorokhova A.E., Bank S.V., Bank O.A. Mineral resources and national economic security: current features // Mining of Mineral Deposits. 2019. T. 13. № 1. С. 72-79.

Григорьева Т.А.,

магистрант направления "Менеджмент"
(Управление экономической безопасностью)

Лазарева Н.Н.,

магистрант направления "Менеджмент"
(Управление экономической безопасностью)

Слейман Али,

магистрант направления "Менеджмент"
(Управление экономической безопасностью)

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В данной статье исследовано понятие "Экономическая безопасность". Особое внимание уделено формированию системы экономической безопасности предприятия, а также принципам организации экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность, система экономической безопасности, принципы организации экономической безопасности предприятия.

При исследовании сущности определения экономической безопасности установлено отсутствие единого подхода к определению сущности понятия экономической безопасности среди отечественных ученых. Обобщая исследования отдельных авторов необходимо обозначить следующие подходы к пониманию сути концепции экономической безопасности предприятия, как защиты от несанкционированного доступа к информации; методов незаконной конкуренции, внешних и внутренних угроз.

Кроме того, экономическая безопасность предприятия определя-

ется как состояние стабильности, равновесия или эффективного использования его ресурсов. Некоторые определяют экономическую безопасность как зависящую от согласования интересов [1].

Потребность в экономической безопасности является основной для домашних хозяйства, предприятий и организаций, стран и общества в целом, однако, несмотря на ее первостепенную важность, большая часть научных исследований характеризует концепцию безопасности только на государственном уровне.

Если же принять во внимание тот факт, что предприятие является центром национальной экономики, вопросы обеспечения экономической безопасности на уровне субъекта хозяйствования остаются крайне актуальными. Очевидно, что обеспечение экономической безопасности является приоритетной задачей деятельности хозяйствующего субъекта, решение которого предполагает не только устранение угроз возникновения кризисных явлений, но и поддержку устойчивого развития и создания экономически безопасного направления дальнейшей деятельности предприятия [2].

Экономическая безопасность определяется как состояние корпоративной защищенности от угроз и наиболее эффективного управления ресурсами в динамической фазе, которая определяется эффективностью внедрения процессов, обеспечивающих это состояние.

На современном этапе сущность экономической безопасности предприятия исследована многими учеными. Несмотря на весомое наследие в области исследования понятия «экономическая безопасность», следует отметить, что сущность категории «экономическая безопасность предприятия», а также принципы ее организации изучены недостаточно.

Принимая во внимание исследования различных авторов, можно выделить в сущности понятия «экономическая безопасность» два основных аспекта: общий, характеризующий системное управление хозяйствующим субъектом; специфический, определяющий возможности выявлять негативные явления в деятельности предприятия и противодействовать им.

Обобщив исследования, можно отметить, что экономическую безопасность предприятия необходимо рассматривать как систему реализации и защиты экономических интересов предприятия, как защиту против экономических преступлений, как состояние эффективного использования ресурсов, как систему наличия конкурентных преимуществ, как состояние защищенности от внутренних и внешних угроз [3] (рис.1).

Алгоритм построения системы экономической безопасности ор-

ганизации представлен на рисунке 2.



Рис. 1. Сущность экономической безопасности предприятия

Экономическую безопасность можно представить как совокупность отдельных составляющих: технико-технологическую, информационную, кадровую и интеллектуальную, нормативно-правовую и силовую.

Организация и функционирование системы обеспечения экономической безопасности субъекта хозяйствования с целью минимизации негативных последствий воздействия негативных факторов и максимизации прибыли должны основываться на ряде организационных принципов [5]. Эти принципы представляют собой определенные правила, сформированные на основе законов и закономерностей хода вещей; они являются основой при разработке мероприятий по организации системы экономической безопасности предприятия.

В экономической литературе вопрос принципов организации экономической безопасности рассмотрен очень подробно, однако, отметим, что единой точки зрения по составу этих принципов до сих пор не существует [4].

Так, по мнению Горбачева Д. В., основными принципами организации экономической безопасности хозяйствующего субъекта есть принципы сочетания превентивных и реактивных мер, дифференцированности и непрерывности.

Вечканов Г. подчеркивает важность принципов системности, координации, компетентности. Е. А. Олейников обращает особое внима-

ние на принципы достаточности и гибкости. Папехин Р.С. уделяет внимание принципам плановости и компетентности. При этом, большинство ученых всегда указывают на необходимость соблюдения принципов сочетания конфиденциальности и гласности, законности и экономической целесообразности.

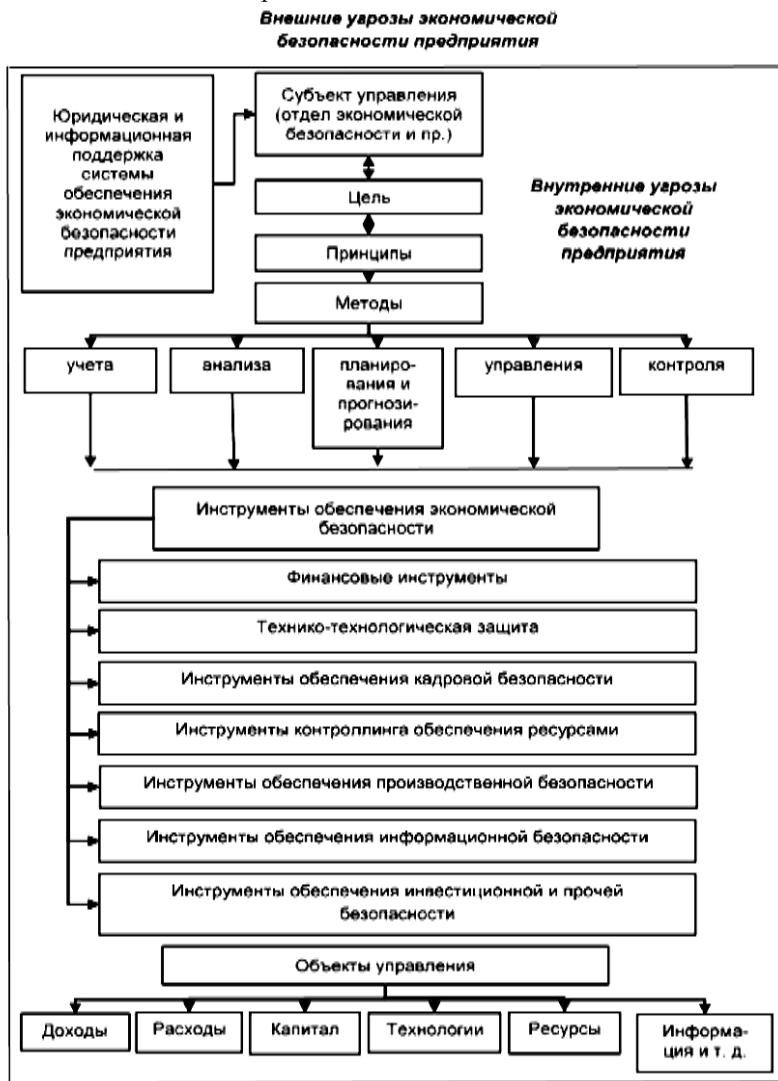


Рис. 2. Построение системы экономической безопасности организации

Распределение принципов организации экономической безопасности предприятия на качественно однородные группы позволяет существенно расширить их перечень и уточнить значение.

Предлагается следующая классификация принципов:

-системные: комплексность, связанность, адаптивность, системность;

-функциональные: автономность, многофункциональность, актуализация;

-структурные: координированность, компетентность, минимальная сложность структуры, единство прав и ответственности, разграничение ответственности;

-целевые: конкретность, гибкость, достаточность, комплексное использование сил, плановость, обоснованность;

-операционные: пропорциональность, специализация, совершенствование, непрерывность, равномерность;

-процессные: комбинация превентивных и реактивных мер, экономическая целесообразность, законность;

-комбинация гласности и конфиденциальности.

Сгруппированные подобным образом, принципы организации экономической безопасности формируют ориентиры и правила, выполнение которых обеспечит минимальный риск деятельности хозяйствующего субъекта.

Список использованных источников

1. Бондарская Т.А., Бондарская О.В., Минько Л.В., Гучетль Р.Г. Экономическая безопасность предпринимательской деятельности. Изд-во ТОИПКРО. - Тамбов. - 2020. -126 с.

2. Бондарская Т.А. Формирование экономической безопасности региона / Т. А. Бондарская, О. В. Бондарская, Р. Г. Гучетль // Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Тамбов, 11–12 апреля 2018 года. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2018.

3. Жариков Р.В. Бондарская Т.А., Гучетль Р.Г. и др. Управленческие и маркетинговые технологии в экономической безопасности. - Изд-во ФГБОУ ВО "ГГТУ". Тамбов. - 2018. - 212 с.

4. Журова Л.И. Финансовый потенциал экономической системы: структура и методика оценки [Электронный ресурс]: Л.И. Журова//Электрон.текстовые данные. - Современные проблемы науки и образования. – 2019.–№2.-С.45-61.-Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8683>(дата обращения: 10.10.2024).

5. Козеева Д.С. Машенцева Н.Г. Основные методики оценки угроз экономической безопасности предприятия// В сборнике: Исследование социально-экономического развития территорий в условиях санкций и угроз глобальных вызовов. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). 2023. С. 169-178.

Губсков Ю.А.

к.т.н, командир
войсковой части 61460
г. Тамбов, Россия

Гусев А.А.

командир взвода – младший
научный сотрудник
г. Тамбов, Россия

Зайдуллин А.Р.

научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Ильичев Н.С.

заместитель командира части
по военно-политической
работе – начальник отделения
г. Тамбов, Россия

Негодяев Д.Ю.

научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «АНАЛИТИК» КАК СРЕДСТВО ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ

Аннотация: В статье описаны сканеры уязвимостей сетей, их особенности и решаемые ими задачи. Представлено описание программного комплекса «Аналитик», разрабатываемого для решения проблемы анализа сети. Представлены его возможности, преимущества, а также решаемые им задачи.

Ключевые слова: информационная безопасность, программные воздействия, атаки, сканеры уязвимостей сети, сканирование Wi-Fi, оценка уязвимостей.

Введение

С развитием информационных технологий всё более важным аспектом теории управления становится управление информационной безопасностью. Информационная безопасность используется для обеспечения сохранения данных в различных сферах, в том числе и экономической. Управление информационной безопасностью включает в себя комплекс мероприятий, направленных на обнаружение уязвимостей, оценку рисков, разработку мер защиты информации и контроль исполнения разработанных мер.

Специальные программные воздействия – комплекс программных мероприятий и действий, направленных на преодоление системы безопасности объектов с целью получения закрытой информации, захвата управления, дезинформирования или выведения из строя.

Атакой называется организация специальных программных воздействий.

Источник атаки – программа (оператор), ведущая атаку и осуществляющая непосредственное воздействие [1].

Атаки подразделяются на семь классов: отказ в обслуживании (Denial of Service), утечка информации, нарушение прав доступа к файлу, дезинформация, получение доступа к специальным файлам и базам данных, удалённое выполнение программ, расширение прав [2].

Анализ угроз информационной безопасности возможно производить с помощью сканеров уязвимостей сети. Сканер уязвимостей сети – жизненно необходимое средство для компаний, чья деятельность напрямую связана с хранением и обработкой уникальных баз данных, конфиденциальной информации, ценных архивов. Без сомнения, сканеры сети необходимы организациям в сферах обороны, науки, медицины, торговли, IT, финансов, рекламы, производства, для органов власти, а также в экономической сфере – словом, везде, где нежелательна или даже опасна утечка накопленной информации, имеются базы персональных данных клиентов.

Сетевые сканеры направлены на решение следующих задач:

- идентификация и анализ уязвимостей;
- инвентаризация ресурсов, таких как операционная система, программное обеспечение и устройства сети;
- формирование отчетов, содержащих описание уязвимостей и варианты их устранения.

Сканеры уязвимостей сети при своей работе используют два основных механизма. Первый – зондирование – не слишком оперативен, но точен [1]. Это механизм активного анализа, который запускает имитации атак, тем самым проверяя уязвимость. При зондировании при-

меняются методы реализации атак, которые помогают подтвердить наличие уязвимости и обнаружить ранее не выявленные «провалы».

Второй механизм – сканирование – более быстрый, но дает менее точные результаты [2]. Это пассивный анализ, при котором сканер ищет уязвимость без подтверждения её наличия, используя косвенные признаки. С помощью сканирования определяются открытые порты и собираются связанные с ними заголовки. Они в дальнейшем сравниваются с таблицей правил определения сетевых устройств, ОС и возможных «дыр». После сравнения сетевой сканер безопасности сообщает о наличии или отсутствии уязвимости.

Программный комплекс «Аналитик»

Для решения проблемы анализа сети разрабатывается программный комплекс «Аналитик». Комплекс «Аналитик» имеет модульную архитектуру.

По назначению модули разделены на несколько групп: модули анализа проводных и беспроводных сетей (взаимодействие с сетью), модули обнаружения и эксплуатации уязвимостей программного обеспечения, модули взаимодействия с базами данных.

Модуль сканирования сети осуществляет процесс скрытого сканирования сети с целью обнаружения устройств. Параметры настройки сканирования позволяют выбрать диапазон сканируемых IP-адресов, метод осуществления процесса сканирования. В результате работы модуль предоставляет информацию о физическом адресе устройства, операционной системе и IP-адресе. Полученная информация будет использована при определении программных уязвимостей устройств (Рис. 1)



Рис. 1. Результаты работы модуля сканирования сети комплекса «Аналитик»

Модуль сканирования портов предназначен для скрытного выявления работы сервисов и служб, запущенных на сканируемом устройстве. Параметры настройки сканирования позволяют выбрать метод сканирования, диапазоны сканируемых портов и адресов объектов в сети, а также протокол передачи данных. В результате работы модуль предоставляет информацию о доступных для взаимодействия сервисах объектов, номера их порта и название службы (Рис. 2).

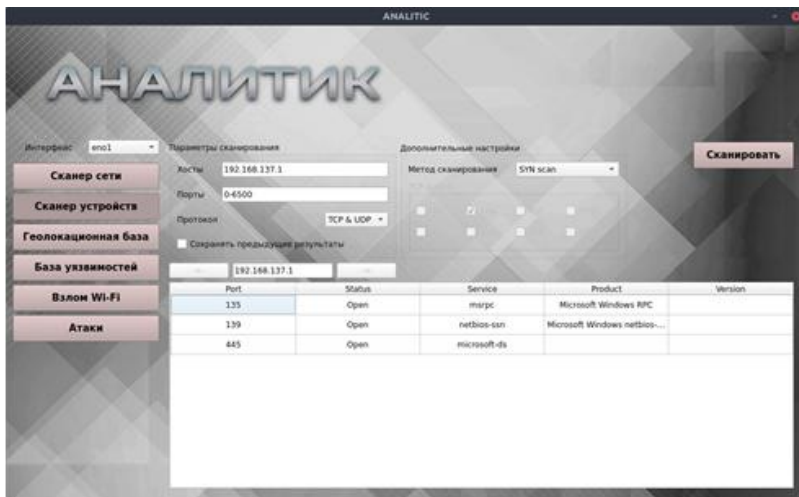


Рис. 2. Результаты работы модуля сканирования устройств комплекса «Аналитик»

Результаты работы показанных модулей используются для организации специальных программных воздействий, хранящихся в базе уязвимостей. База уязвимостей (Рис. 3) содержит описание уязвимости на английском языке, список подверженного этой уязвимости программного обеспечения, условия использования и вредоносный код эксплуатации.

Для организации специальных программных воздействий на объекты взаимодействующих посредством беспроводных сетей в комплексе «Аналитик» разработан модуль сканирования Wi-Fi, который позволяет выполнять поиск и обнаружение скрытых точек доступа и подключённых к ним абонентских терминалов. Модуль выполняет перехват данных, передаваемых по беспроводным сетям стандарта 802.11 и определяет используемый тип шифрования.

CVE	Title	Description	Published	Link	Extra
6	CVE-2013-8363	The smika decode frame function in libavcodec/smacker.c in FFmpeg before 2.6.5, 2.7.x before 2.7.3, and 2.8.x through 2.8.2 does not verify that the data size is consistent with the number of channels, which allows remote attackers to cause a denial of service (out-of-bounds array access) or possibly have unspecified other impact via crafted Smacker. The ff_rtping_decode_saf function in libavcodec/smacker.c in FFmpeg before 2.5.4 does not validate the number of components in a JPEG-LS Start of frame segment, which allows remote attackers to cause a denial of service (out-of-bounds array access) or possibly have unspecified other impact via crafted Motion-JPEG data.	2015-11-26 12:59:03	https://web.nvd.nist.gov/	
7	CVE-2015-1872	Heap-based buffer overflow in the ParseValue function in lexer.c in tidy before 4.9.11 allows remote attackers to cause a denial of service (crash) via vectors involving a command character in an href.	2015-08-11 10:59:34	https://web.nvd.nist.gov/	
9	CVE-2013-1067	Apport 2.12.5 and earlier uses weak permissions for core dump files created by setuid binaries, which allows local users to obtain sensitive information by reading the file.	2013-10-25 19:55:03	https://web.nvd.nist.gov/	
10	CVE-2013-6410	rdp-server in Network Block Device (nbd) before 3.5 does not properly check IP addresses, which might allow remote attackers to bypass intended access restrictions via an IP address that has a partial match in the authorize configuration file.	2013-12-07 15:55:02	https://web.nvd.nist.gov/	
11	CVE-2013-3561	Puppet 2.2.x before 2.2.2 and 3.1.x before 3.2.2, and Puppet Enterprise before 2.8.2, deserializes untrusted YAML, which allows remote attackers to instantiate arbitrary Ruby classes and execute arbitrary code via a crafted REST API call.	2013-08-19 19:55:08	https://web.nvd.nist.gov/	
12	CVE-2013-7443	Buffer overflow in the skip-scan optimization in SQLite 3.8.2 allows remote attackers to cause a denial of service (crash) via crafted SQL statements.	2015-08-12 10:59:00	https://web.nvd.nist.gov/	

Рис. 3. База уязвимостей комплекса «Аналитик»

В процессе работы модуль отображает уровень сигнала беспроводной сети, скорость передаваемых данных и используемый канал (Рис. 4). Также в модуле имеется возможность определения ключа шифрования данных, собранных модулем сканирования Wi-Fi. В процессе аудита используются уязвимости в протоколах обеспечения безопасности беспроводной передачи данных, а именно WEP и WPA-PSK, а также методы перебора ключей – полного, частичного или с использованием словаря.

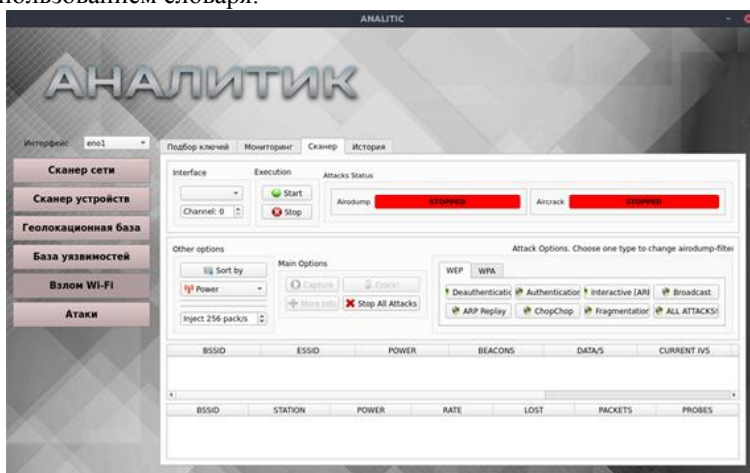


Рис. 4. Wi-Fi сканер комплекса «Аналитик»

Сформированная геолокационная база данных используется для осуществления специальных воздействий на радиоэлектронные объекты по принадлежности к стране, региону или городу (Рис. 5). Комплекс «Аналитик» автоматически формирует и отображает перечень стран, регионов, городов и соответствующих им диапазонов IP-адресов. Также модуль позволяет определить географическое местоположение введенного IP-адреса.

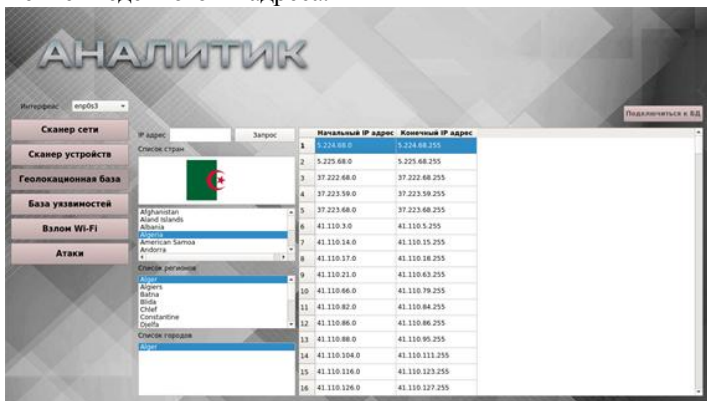


Рис. 5. Геолокационная база данных комплекса «Аналитик»

С помощью модуля организации специальных воздействий можно выполнить оценку выявленной уязвимости. Модуль включает в себя атаки типа «Посредник» и анализатор трафика (Рис. 6).

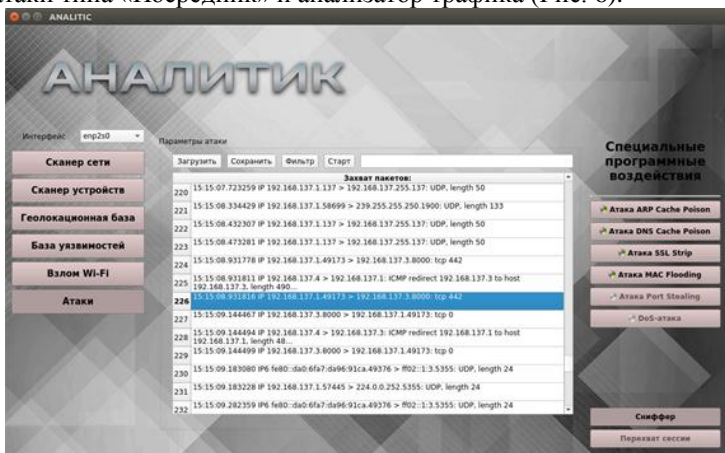


Рис. 6. Анализатор трафика в модуле организации специальных воздействий комплекса «Аналитик»

Также важной частью является пользовательский интерфейс программного комплекса. Он обладает простым и интуитивно понятным интерфейсом, что позволяет в свою очередь без особых знаний работы операционной системы выполнять поставленные задачи.

Заключение

Разработанный программный комплекс позволяет ускорить процесс анализа уязвимостей сетевой информационной системы, что оказывает существенное влияние на управление информационной безопасностью.

Список используемых источников

1. Weidman, G. Penetration testing: a hands-on introduction to hacking / G. Weidman. – USA: No Starch Press. – 2014. – 531 с.
2. Фленов, М.Е. Липух глазами хакера / М.Е. Фленов – СПб.: БХВ-Петербург. – 2005. – 544 с.
3. Джонс, К. Дж. Антихакер. Средства защиты компьютерных сетей. Справочник профессионала / К. Дж. Джонс, М. Шема, Б.С. Джонсон. Пер. с англ., – М.: СП ЭКОМ. – 2003. – 688 с.
4. Зима, В.М. Безопасность глобальных сетевых технологий / В.М. Зима, А.А. Молдовян, Н.А. Молдовян. – СПб.: БХВ-Петербург. – 2000. – 320 с.
5. Романцев, Ю.В. Защита информации в компьютерных системах и сетях / Под ред. В.Ф. Шаньгина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Радио и связь. – 2001. – 376 с.
6. Глушаков, С.В. Секреты хакера: защита и атака / С.В. Глушаков, М.И. Бабенко, Н.С. Тесленко. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ. – 2008. – 544 с.
7. Уолтон, Ш. Создание сетевых приложений в среде Linux / Ш. Уолтон.– Издательский дом «Вильямс». – 2001. – 464 с.
8. Бабин, С.А. Инструментарий хакера / С.А. Бабин. – СПб.: БХВ-Петербург. – 2014. – 240 с.
9. Бабин, С.А. Лаборатория хакера / С.А. Бабин. – СПб.: БХВ-Петербург.
10. Шлее, М. Qt 5.3. Профессиональное программирование на C++ / М. Шлее. – СПб.: БХВ-Петербург. – 2015. – 928 с.

Дубкова Е.Д.
Студентка РТУ МИРЭА, 3 курс,
Экономическая безопасность
Dubkova02@yandex.ru
г. Москва, Россия

Преподаватель:
Кулагина Н.А.
Доктор экономических наук, профессор
РТУ МИРЭА
kulaginana2013@yandex.ru
г. Москва, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ РЕЕСТРА РИСКОВ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ УГРОЗАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В статье приведен стратегический анализ внешних угроз на деятельность корпорации Росатом. Разработан реестр коммуникационных и технологических рисков экономической безопасности, а также оценка эффективности системы риск-менеджмента компании на основе международного стандарта COSO ERM.

Ключевые слова. экономическая безопасность; угрозы; внешняя среда; реестр рисков.

Любое предприятие ежедневно сталкивается с угрозами экономической безопасности, так как осуществляется деятельность в условиях возрастания риска. Компания должна реагировать на изменение факторов внешней и внутренней среды. Степень реагирования отвечает за экономическую безопасность предприятия.

Ни одно предприятие не способно развиваться без экономической безопасности, т.к. развитие это один из компонентов экономической безопасности. Если экономика на предприятии не развивается, то у нее быстро сокращается возможность выживания, сопротивление и приспособление к внутренним и внешним угрозам.

В публикациях 90-ых годов "экономическая безопасность" рассматривалась как обеспечение условий сохранения коммерческой тайны и секретов предприятия. Позже понятие «экономическая безопасность» стало намного шире - «это состояние предприятия, характеризующее его способностью нормально функционировать для достижения

своих целей при существующих внешних условиях и их изменении в определенных пределах».

Роль экономической безопасности производственной деятельности в основном носит собственный характер. Следует учитывать тот факт, что универсальную систему разработать невозможно, ведь каждое предприятие по-своему уникально и неповторимо. Для этого создали базисные принципы, обеспечивающие управление экономической безопасности [1].

Финансовая безопасность — определяет и регулирует вопросы финансово-экономической состоятельности предприятия, устойчивости к банкротству, рассматривает параметры платежеспособности и другие «денежные» характеристики [2].

Происхождение слова «риск» уходит в далекое историческое прошлое. Французское *risque* переводится как «риск», «опасность», «угроза». В историческом прошлом это понималось как вероятность наступления неблагоприятного события в результате какого-либо действия.

События с проявлением риска можно причислить к случайным событиям или закономерным событиям ввиду того, что ничего в природе не происходит случайно. Демокрит утверждал, что люди сотворили себе кумира из случая как прикрытие своего недомыслия. Большинство исследователей рисков событий склонны считать, что рисковое событие является случайным, но не исключают закономерности в цепочке событий.

Объектом исследования является государственная корпорация по атомной энергии «Росатом». Для формирования реестра рисков для совершенствования инструментов управления угрозами экономической безопасности предприятия нужно составить карту рисков. Для формирования реестра рисков необходимо произвести анализ макроэкономических угроз. Поэтому в таблице 1 представлены результаты анализа профиля среды. Данные берутся с официального сайта «Росатом» [4].

Таблица 1

Анализ профиля среды компании «Росатом»

Анализ профиля среды				
Фактор	Важность для отрасли	Влияние на организацию	Направленность влияния	Степень важности
Политические				
Отказ ряда стран от использования	2	3	-1	-6

Анализ профиля среды				
Фактор	Важность для отрасли	Влияние на организацию	Направленность влияния	Степень важности
ядерной энергетики				
Политическое давление, введение санкций в связи с геополитическим кризисом	2	2	-1	-4
Деятельность компании связана с политическим решением правительства РФ	2	3	+1	6
Необходимость получения разрешений и лицензий на деятельность компании	3	3	-1	-9
Экономические				
Волатильность курса рубля	3	3	-1	-9
Изменение цен на энергоресурсы и сырье	3	3	-1	-9
Конкуренция на мировом рынке ядерной энергетики	3	3	+1	9
Большая зависимость от государственного финансирования	3	3	-1	-9
Социальные				
Недостаток специалистов рабочих и инженерных специальностей в РФ	3	3	-1	-9
Отношение общества к использованию ядерной энер-	2	1	-1	-2

Анализ профиля среды				
Фактор	Важность для отрасли	Влияние на организацию	Направленность влияния	Степень важности
гетики				
Рост привлекательности компании атомной энергетики в качестве работодателя	3	3	+1	9
Доступность использования атомной энергетики для населения	3	3	+1	9
Технологические				
Развитие цифровых технологий в процессы операционной деятельности	3	2	+1	6
Повышение требований по безопасности АЭС	3	3	+1	9
Разработка технологий добычи традиционных видов топлива	1	1	-1	-1
Укрепление сотрудничества в области фундаментальных научных исследований между Россией и Китаем	3	3	+1	9

Таким образом в компании необходимо обратить внимание на необходимость получения разрешений и лицензий на деятельность компании, большую зависимость от государственного финансирования, волатильность курса рубля, изменение цен на энергоресурсы и сырье, недостаток специалистов рабочих и инженерных специальностей в РФ.

Таблица 2

**Реестр коммуникационных и технологических рисков
корпорации «Росатом»**

				Владелец риска	
№ п/п	Подвид риска	Описание риска	Источник риска	Подразделение	ФИО
Коммуникационные риски					
	Изменение, искажение получаемой/передаваемой информации и документов	Изменение, искажение получаемой/переданной информации и документов	Неисправность телефонной сети, электронной почты и прочих средств связи, мошеннические действия, нарушение целостности технических коммуникаций и оборудования, обеспечивающих связь. Сбой в деятельности оператора связи	Научно-технический совет	Г.Н. Рыкованов
	Утрата, порча получаемой/передаваемой информации и документов	Утрата, порча получаемой/переданной информации и документов	Неисправность телефонной сети, электронной почты и прочих средств связи, мошеннические действия, нарушение целостности технических коммуникаций и оборудования, обеспечиваю-	Научно-технический совет	Г.Н. Рыкованов

				Владелец риска	
№ п/п	Подвид риска	Описание риска	Источник риска	Подразделение	ФИО
			щих связь. Сбой в деятельности оператора связи		
Технологические риски					
	Сбой технологического процесса	Риск нарушения установленного порядка функционирования структурных подразделений, порядка действий сотрудников, порядка взаимодействия между структурными подразделениями; нарушение установленного порядка применения оборудования и технических средств, установ-	Некомпетентность сотрудников, халатность в части соблюдения внутренних документов организации, устанавливающих порядок функционирования бизнес-процессов	Научно-технический совет, Депозитарий	Г.Н. Рыкованов, Павел Игоревич Прасс

				Владелец риска	
№ п/п	Подвид риска	Описание риска	Источник риска	Подразделение	ФИО
		ленного порядка обеспечения информационной безопасности			
	Внедренные технологические решения не в состоянии обеспечить потребности организации/изменения законодательства	Внедренные технологические решения не в состоянии обеспечить текущие либо перспективные потребности организации	Невозможность/ несвоевременность адаптации существующих технологий к изменениям законодательства, требованиям к организации работы в организации, внутренним регламентам и процедурам	Научно-технический совет, Депозитарий	Г.Н. Рыкованов, Павел Игоревич Прасс
	Несовместимость внедряемых технологий существующими системами	При взаимодействии внедряемых технологий с существующими системами могут возникать конфликты или новая система не может функционировать	Принятие решений о внедрении новой технологии без анализа специфики существующих технологий, отсутствие информации о конфликтах между существующими и внедряемыми технологиями	Научно-технический совет	Г.Н. Рыкованов

				Владелец риска	
№ п/п	Подвид риска	Описание риска	Источник риска	Подразделение	ФИО
		не базе существующего оборудования			
	Утечка/потеря конфиденциальной информации, информации, составляющей коммерческую тайну, или персональных данных	Утечка/потеря конфиденциальной информации, информации, составляющей коммерческую тайну, или персональных данных	Халатность персонала, незащищенность информационных источников, несанкционированный доступ третьего лица к информации, нарушение режима хранения информации	Научно-технический совет, Депозитарий	Г.Н. Рыкованов, Павел Игоревич Прасс
	Сбой организации работы в подразделениях	Риски возникновения сбоев работы в подразделениях	Изменение порядка взаимодействия и порядка проведения операций непосредственными исполнителями без уведомления руководителя, отсутствие взаимопонимания между сотрудниками, непередача или передача с опозданием информации между сотруд-	Научно-технический совет, Депозитарий	Г.Н. Рыкованов, Павел Игоревич Прасс

				Владелец риска	
№ п/п	Подвид риска	Описание риска	Источник риска	Подразделение	ФИО
			никами, способной повлиять на адекватность действий, нечеткое представление сотрудниками организации прав и обязанностей организации и клиентов, незнание или нечеткое знание действующего законодательства и положений внутренних документов, недобросовестное исполнение должностных обязанностей сотрудниками		

В практике крупных корпораций принято построение риск-менеджмента на основе международного стандарта. Более детально нами был составлен реестр коммуникационных и технологических рисков корпорации «Росатом».

Таким образом можно сделать вывод, что среди коммуникационных рисков выделяются такие как искажение и утрата информации. А среди технологических – сбой технологического процесса и организации работы в подразделениях, несовместимость внедряемых технологий существующими системами, внедренные технологические решения не в состоянии обеспечить потребности организации/изменения законодательства.

Список использованных источников:

1. Шкабура Юлия Сергеевна / РОЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ / 2020 г.

2. Кадровая безопасность организации: учебник и практикум для вузов / С. В. Духновский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Высшее образование). — Текст: непосредственный.

3. Экономическая безопасность предприятия: учебник и практикум для вузов/ А. А. Сергеев. — 3-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Высшее образование). — Текст: непосредственный.

4. rosatom.ru

Дубовицкая Е.С.,

Соискатель

ФГБНУ «Аналитический центр»

Смекалов Д.Г.,

Соискатель

ФГБНУ «Аналитический центр»

МОБИЛИЗАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. Статья поднимает вопрос о сущности мобилизационной экономики, ее перспективах в обозримом будущем.

Ключевые слова: мобилизационная экономика, оборонно-промышленный комплекс.

Понятие «мобилизационная экономика» относится к специфической форме организации экономики, которую общество может принять в определенных чрезвычайных обстоятельствах. Для этой системы характерна высокая концентрация ресурсов, направленная на достижение важнейших целей, зачастую обусловленных сложной и нестабильной обстановкой как внутри страны, так и за ее пределами. В отличие от стандартных экономических схем, таких как традиционное натуральное хозяйство или стандартное товарное производство, мобилизационная экономика не является постоянным элементом, а скорее ситуативной стратегией, реализуемой для повышения управляемости, укрепления структурной устойчивости и обеспечения стабильности. Такой подход приобретает особое значение в отраслях, которые считаются важнейшими для обеспечения жизнедеятельности и роста страны, включая промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт и связь, особенно в периоды, когда экономика находится на грани кризиса, в условиях продолжающегося кризиса или сразу после его окончания.

Один из крупнейших теоретиков мобилизационной экономики Н.А. Вознесенский выделяет несколько характерных особенностей, присущих этой экономической модели. Во-первых, это прямая и неуклонная ориентация на фундаментальные основы материального развития. Это предполагает целенаправленную ориентацию на такие отрасли, как производство, сельское хозяйство, транспорт, строительство, обеспечение продовольствием, которые являются основой внутренней стабильности и внешней мощи страны. Во-вторых, мобилизационная экономика требует повышения доступности ресурсов - материальных, кадровых, финансовых - для обеспечения интенсивных усилий в приоритетных отраслях. В-третьих, она требует беспрецедентного уровня государственного вмешательства. В этом контексте государство выходит за рамки традиционной регулирующей роли, становясь активным участником мобилизационных мероприятий. Участие государства многогранно и включает в себя организационные и координационные функции, являясь, таким образом, стержнем управления всем процессом.

Проведение параллелей с другими странами позволяет более широко взглянуть на мобилизационную экономику. После Второй мировой войны в таких странах, как Германия и Япония, наблюдалось заметное экономическое оживление, в первую очередь за счет увеличения нормы сбережений, достигшей порога 30-40% ВВП. Эта экономическая стратегия имела сходство с мобилизационной экономикой, поскольку была ориентирована на концентрацию ресурсов и стратегические инвестиции в важнейшие отрасли. Еще одним показательным примером является СССР, где после Второй мировой войны норма сбережений составляла 25%, а в последующий период интенсивной индустриализации этот показатель достиг 50-60% ВВП.

Следует отметить, что мобилизационная экономика, не являясь стандартной или постоянной экономической структурой, становится незаменимой стратегией в периоды тяжелого национального напряжения. Направляя ресурсы, рабочую силу и государственный аппарат на развитие ключевых отраслей, такая экономика позволяет преодолеть беспокойные периоды, стабилизировать внутреннюю среду и заложить основу для устойчивого роста в будущем.

Мобилизационная экономика - понятие, глубоко укоренившееся в исторической и экономической структуре государств, в частности России, - характеризуется интенсивной, управляемой государством перегруппировкой и концентрацией ресурсов. Такая экономическая схема не является постоянным явлением, а представляет собой оперативную стратегию, применяемую для преодоления сложных обстоятельств, решения важнейших задач развития или укрепления национальных

компетенций, особенно в стратегически важных отраслях. Главной целью является укрепление конкурентоспособности страны на мировой арене, что достигается рядом конкретных мер.

Одной из таких мер является усиление государственной поддержки стратегически важных отраслей. При этом поддержка не ограничивается финансовыми вложениями, а распространяется на политические меры, направленные на развитие инноваций, эффективности и глобальной конкурентоспособности. Одновременно делается акцент на расширении спектра товаров отечественного производства, особенно в таких ключевых для национальной безопасности и экономической устойчивости отраслях, как машиностроение и электроника. Такое расширение преследует двойную цель: снижает зависимость от иностранного импорта, тем самым защищая экономику от внешних потрясений, и развивает отечественную промышленность, стимулируя технологический прогресс и самодостаточность.

Другим характерным маневром мобилизационной экономики является целенаправленное стремление минимизировать зависимость российского рубля от иностранной валюты, особенно в международных торговых операциях. Такая стратегия способствует укреплению денежного суверенитета, защищает экономику от глобальной финансовой нестабильности и обеспечивает больший контроль над внутренней денежной политикой [1].

Потенциал мобилизационной экономики известен не только с теоретической точки зрения, но и с точки зрения истории. В качестве примера можно привести масштабную индустриализацию в России в предвоенный период, когда доля промышленного производства в мире выросла со скромных 4% в 1913 году до впечатляющих 10% в 1937 году. Эта эпоха была отмечена бурным строительством и промышленной активностью, в результате чего в период с 1928 по 1941 гг. в Советском Союзе было построено 364 новых города и введено в строй 9000 крупных промышленных предприятий. Эффективность мобилизационной модели еще раз подтвердилась в годы Великой Отечественной войны, когда она оказалась незаменимой в ходе военных действий, а затем и при реализации значимых проектов в атомной и космической сферах.

В настоящее время актуальность мобилизационной экономики не снижается, напротив, она воспринимается как потенциально оживляющая сила, способная решать многосторонние задачи, стоящие перед современной экономикой. Ее применение, пусть и целенаправленное, может привести к системному омоложению, особенно в отдельных отраслях и экономических зонах.

Суть мобилизационной экономики можно свести к нескольким ключевым характеристикам. Прежде всего, это доминирующая роль государства в организации экономической деятельности, особенно в отраслях, имеющих решающее значение для национального прогресса. Это положение дополняется стратегической концентрацией ресурсов - человеческих, материальных, финансовых, информационных - и централизованным управленческим подходом, при котором предпочтение отдается среднесрочному и долгосрочному планированию, причем натуральные показатели зачастую приоритетнее денежных. Кроме того, такой подход предполагает координацию деятельности большого количества экономических субъектов, включающих не только крупные компании, но и малый бизнес, что требует синергетического эффекта.

Идеология мобилизации выходит за традиционные рамки экономической теории и практики; это идеология, которая требует целенаправленного воспитания людей, наделенных способностями, устойчивостью и видением, необходимыми для руководства комплексными мобилизационными инициативами [2,3].

В рамках этой более широкой идеологической структуры некоторые экономисты выдвинули понятие «обязательного государственного заказа» (ОГЗ) в качестве ключевого инструмента для организации мобилизационной экономики. МГЗ представляет собой особый подход к экономическому планированию, учитывающий и интегрирующий идеи и требования, исходящие от бизнес-сообщества. Этот механизм планирования не делает различий по формам собственности, а направляет материальные, людские и финансовые ресурсы на предприятия, производящие продукцию, имеющую стратегическое значение для создания аппарата безопасности страны - экономической, социальной, политической или военной.

Однако мобилизационная экономика как понятие не поддается однозначной интерпретации. Ученые и политики-практики пытаются разобраться в ее тонкостях уже около двух десятилетий, и отсутствие единого определения свидетельствует о ее сложной и разносторонней природе. Тем не менее, несмотря на этот концептуальный плюрализм, возникает тематическая согласованность вокруг некоторых основных атрибутов мобилизационной экономики.

Одним из таких признаков является ярко выраженная роль государства в отраслях, считающихся критически важными для национального благосостояния и развития. Это не государственная интервенция в традиционном понимании, а более организованное стремление сконцентрировать ресурсы под управлением федерального правительства. При этом предпочтение отдается методологии централизо-

ванного планирования, в которой в качестве критериев экономического здоровья и прогресса используются натуральные показатели, а не привычные денежные.

Кроме того, мобилизационная экономика требует смены операционной парадигмы: от конкуренции и обмена как основных двигателей экономической деятельности к сотрудничеству и кооперации. Это изменение носит не просто прагматический, а идеологический характер, основанный на понимании того, что коллективные усилия в большей степени способствуют достижению масштабных целей, которые ставит перед собой мобилизационная экономика.

Неотъемлемой частью всего этого дискурса является симбиотическая связь мобилизационной экономики и мобилизационной идеологии. Переход к высокоактивному экономическому режиму, охватывающему весь национальный рынок, требует не просто административных указов или пересмотра политики, а создания такого механизма, который мог бы мобилизовать лидеров, гражданский персонал и рабочую силу государственных институтов. Он должен включать в себя прагматическое и перспективное, разъяснять не только механику изменений, но и их необходимость и перспективы.

Список литературы:

1. Глазьев С. Ю. Условия и стратегия экономической мобилизации в системе воспроизводства российской государственности // Менеджмент и бизнес-планирование. 2018. № 2. С. 40-78.
2. Харченко И. С., Харченко Л. И., Иванов В. Е., Иванова Д. Е. Мобилизационная экономика: история и современность // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2021. № 3. С. 146-153.
3. Воронов М. В., Леонова Н. Г., Стамов И. Г. Критерии перехода к мобилизационной экономике // Россия: тенденции и перспективы развития. 2021.
4. Николаев А.Е., Бойко Д.В. Экономический фронт гибридной войны: вопросы понятийного аппарата // Вопросы оборонной техники. Серия 16. Технические средства противодействия терроризму. 2019. № 7-8. С. 3-10.
5. Акжигитова А. Н. Развитие механизмов мотивации и стимулирования процессов диверсификации организаций ОПК. // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса России. 2019. № 3. С. 56-68.

Емельянов Е.В.
аспирант АО «ФЦНИВТ
«СКПО «Элерон»
г. Тамбов, Россия

Клишков Д.А.
научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Лахно Г.А.
начальник цикла
БП-ВК МЦПиБП войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

АНАЛИЗ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

Аннотация: В статье представлены результаты анализа математического обеспечения СППР критически важных объектов, функционирующих в условиях воздействия деструктивных внешних факторов. Влияние деструктивных внешних факторов приводит к частичной потере информации, что является причиной возникновения условий неопределенности информации, необходимой для принятия решений. Кроме того воздействие деструктивных внешних факторов увеличивает длительность процесса принятия решений. В результате исследования получены модели повышения эффективности управления, повышения качества и скорости принятия решений в условиях неполной и (или) недостаточной исходной информации, что позволяет реализовывать функции управления сложными распределенными системами в контуре управления различных предметных областей.

Ключевые слова: лицо принимающее решение, сложная система, слабо структурированные проблемы, качественная модель.

Введение

Исследования показывают, что в современных условиях обеспечение экономической безопасности отраслей промышленности, регионов страны и т.п. невозможно без обеспечения безопасности критически важных объектов (КВО). Безопасность КВО обеспечивается, в том числе, своевременным принятием решений по управлению системой (объектом) в условиях воздействия деструктивных внешних факторов

(ДВФ). В условиях ДВФ лицо, принимающее решение (ЛПР), в ходе управления КВО сталкивается с целым рядом проблем системного характера, решение которых требует от него учета большого количества противоречивых факторов. Причем можно выявить следующую закономерность, чем сложнее система, тем больше у нее появляется состояний достоверная информация, о которых отсутствует, т.е. энтропия стремится к единице. Таким образом, можно сделать следующее утверждение: если система Z (содержащая арифметику натуральных чисел) непротиворечива, то в ней существует такое предложение A , что ни само A , ни его отрицание не могут быть доказаны средствами Z .

В работе [1] предложена классификация, согласно которой все проблемы подразделяются на три класса:

а) Хорошо структурированные, или количественно сформулированные проблемы, в которых существенные зависимости выяснены настолько хорошо и полно, что они могут быть выражены в числах или символах, получающих, в конце концов, количественные оценки. Эти проблемы составляют предмет теории исследования операций.

б) Неструктурированные, или качественно выраженные проблемы, содержащие лишь словесное описание важнейших аспектов изучаемого объекта, количественные зависимости между которыми неизвестны. Эти проблемы входят в круг интересов гуманитарных наук.

в) Слабо структурированные проблемы, содержащие как качественные, так и количественные элементы, причем качественные, малоизвестные, неопределенные стороны, имеют тенденцию доминировать.

Проблемы, входящие в 3-ий класс составляют основной предмет системного анализа.

Для традиционных математических языков характерно то, что они обладают минимальными описательными возможностями, но за то у них в высшей степени развиты инструменты формальных эквивалентных преобразований, позволяющие на основе заданной аксиоматики формировать практически неограниченное количество правильных символьных конструкций [2,3, 4].

Классификация методов и моделей принятия решений

Многочисленные исследования показывают, что лица, принимающие решения без дополнительной аналитической поддержки, используют упрощенные, а иногда и противоречивые решающие правила [5,6]. Поддержка принятия решения требуется во всех без исключения областях прикладной деятельности человека [5,7,8,9,10], что связано с увеличивающимся объемом информации, необходимостью учитывать большое количество противоречивых факторов, объективных и субъективных составляющих при принятии решений.

Модель задачи принятия решений (ЗПР) в [11,12,13] представляется в виде: $\langle Z, X, R, A, F, G, D \rangle$, где Z – постановка задачи (например, выбрать одну наилучшую в некотором смысле альтернативу или упорядочить все множество альтернатив); X – множество допустимых альтернатив; R – множество критериев оценки степени достижения поставленных целей; A – множество шкал измерения по критериям (шкалы: номинальные; порядковые; интервальные; отношений); F – отображение множества допустимых альтернатив во множество критериальных оценок; G – система предпочтений решающего элемента; D – решающее правило, отражающее систему предпочтений.

Классификация моделей задач принятия решений (ЗПР) проводится в соответствии со следующими признаками [11,12,14]:

а) по виду отображения F – детерминированное, вероятностное или неопределенное, можно выделить соответственно: ЗПР в условиях определенности, ЗПР в условиях риска, ЗПР в условиях неопределенности. Аналогичным образом, по полноте описания исследуемого объекта классифицируются и ЗПР [11];

б) по мощности множества R – одноэлементное множество или состоящее из нескольких критериев, выделяются соответственно: ЗПР со скалярным критерием, ЗПР с векторным критерием (многокритериальные задачи);

в) по типу системы G – отражает предпочтения одного лица или коллектива в целом, выделяются задачи индивидуального принятия решения (ПР), задачи группового ПР.

Под моделью выбора понимается пара (X, R) , состоящая из множества альтернатив X и заданного бинарного отношения R на нем. При определении модели ПР предполагается, что рассматривается некоторое множество исходных структур предпочтений и исследуется определенная ЗПР, процесс решения которой понимается как оптимальный выбор метода обработки исходной структуры из некоторого базового класса методов, при этом можно считать, что на множестве исходных структур задана модель решения поставленной ЗПР, если указан некий принцип или правило, согласно которому произвольному отношению ставится в соответствие некоторый набор методов. Конкретные модели ориентированы на соответствие тех или иных методов принятия решений определенным исходным структурам.

Очень часто, и особенно при исследовании систем, в функционировании которых участвует человек, значительное количество информации может быть получено от людей, имеющих опыт работы в данной системе и знающих ее особенности, от людей, имеющих представление о целях функционирования системы. Эта информация носит

субъективный характер, и ее представление в естественном языке содержит неопределенности, которые не имеют аналогов в языке традиционной математики. В этом случае лучше рассматривать задачи оптимального управления с позиций методов, учитывающих неопределенность описания модели исследуемого объекта.

Таким образом, проблемы, возникающие в процессе управления критически важными объектами, которые обладают признаками слабо структурированных задач ПР, возможно всесторонне проанализировать методами, учитывающими неопределенность.

Под неопределенностью будем понимать ситуацию, когда полностью или частично отсутствует информация о возможных состояниях системы и внешней среды [1,11,15]. Рассмотрим модели и алгоритмы некоторых методов принятия решений, основанные на парном сравнении альтернатив и предоставляющие ЛПР их линейное упорядочивание [16,17,18]. Используемые в практике модели линейного упорядочивания традиционно разделяются на две большие группы, различающиеся своим подходом к решению задачи упорядочивания объектов.

В моделях первой группы, использующих статистические методы, каждому объекту x_i сопоставляется определенный интегральный показатель, оценивающий итоги его сравнений с остальными объектами, а далее объекты просто упорядочиваются по убыванию значений этого ранжирующего фактора. В моделях второй группы, использующих комбинаторно–логические и теоретико-графовые методы, оцениваются показатели не отдельных объектов, а всего упорядочивания в целом, и выбирается упорядочивание, максимизирующее некоторый функционал качества. Оценок важности при этом не делается.

Выбор модели упорядочивания с теми свойствами, которые особенно желательны в данном конкретном случае, представляется весьма полезным в системах поддержки принятия решений [11,12,14]. Модели типа: модель функции доминируемости, стохастическая модель, модель равномерного сглаживания.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что при разработке методов анализа слабо структурированных проблем основное внимание должно уделяться следующим вопросам:

- способам измерения качественных переменных;
- способам построения решающего правила;
- проверке на непротиворечивость информации ЛПР.

Заключение

В настоящее время применение ЭВМ в критически важных объектах органов управления создает только предпосылки для улучшения обработки информации, представления ее в оперативно-доходчивой

форме и выработки рациональных способов решения задач, так как без эффективной интеллектуальной составляющей они остаются простыми информационно-справочными системами, позволяющими решать частные оперативные и тактические расчетные задачи.

Введение СППР в критически важные объекты позволит представлять ЛПР данные в агрегированном, удобном для анализа виде, а моделирование вариантов развития событий обеспечит эффективное принятие решений и планирование операций.

Специфика управленческих решений накладывает на СППР ряд требований, при этом одним из главных является возможность учета неопределенности, неточности проблемной ситуации. Во всех рассмотренных методах в качестве оценок парного сравнения альтернатив используются субъективные оценки экспертов, что позволяет учитывать неопределенность при принятии решений.

В состав математического обеспечения СППР нет необходимости включать все изложенные методы принятия решений. Как правило, используется лишь ограниченный их набор, определяемый спецификой решаемых задач и предметной областью.

Список используемых источников

1. Новосельцев В.И. Системный анализ: современное концепции. – Воронеж: Издательство «Квартга», 2002. – 320 с.
2. Вейшедл Р.М. Представление знаний и обработка естественных языков // ТИИЭР. – 1986. – Т.74, N 7. – С. 18–29.
3. Веников В.А. Теория подобия и моделирования. – М.: Высш. шк., 1976. – 479 с.
4. Месарович М. Теория иерархических многоуровневых систем / Месарович М., Мако Д., Такаха И.: Пер. с англ./ Под ред. И.Ф. Шахнова. – М.: Мир, 1973. – 344 с.
5. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений. – М.: Логос, 2000. – 296 с.
6. Ларичев О.И. Выявление экспертных знаний / Ларичев О.И., Меченов А.Н. – М.: Наука, 1989 – 140 с.
7. Алексеев В.В. Автоматизация выбора информации в базах знаний / Алексеев В.В., Малышев В.А., Яковлев А.В. Проблемы машиностроения и автоматизации. № 3–2002. С 41–43.
8. Алексеев В.В. Многоуровневая фреймовая структура представления знаний для описания свойств сложных систем / Алексеев В.В., Малышев В.А., Яковлев А.В. // Материалы X симпозиума «Квалиметрия в образовании: методология и практика». Книга 5. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – С. 243–248.

9. Алексеев В.В. Многоуровневая фреймовая структура представления знаний для описания свойств сложных систем / Алексеев В.В., Дидрих В.Е., Яковлев А.В. // Материалы X симпозиума «Квалиметрия в образовании: методология и практика». Книга 5. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – С. 243–248.
10. Безбогов А.А. Теория, модели и алгоритмы оценивания состояния эргатических систем управления: Диссертация д-ра техн. наук. – Тамбов, 1997. – 382 с.
11. Борисов А.Н. Обработка нечеткой информации в системах принятия решений. – М.: Радио и связь, 1989. – 181 с.
12. Розен В.В. Цель – оптимальность – решение (математические модели принятия оптимальных решений). – М.: Радио и связь, 1982. – 168 с.
13. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений. – М.: Наука, 1978. – 352 с.
14. Макаров И.М. Теория выбора и принятие решений / Макаров И.М., Виноградская Т.М., Рубчинский А.В. – М.: Наука, 1982. – 210 с.
15. Орловский С.А. Проблемы принятия решений при нечеткой исходной информации. – М.: Наука, 1981. – 194 с.
16. Дэвид Г. Метод парных сравнений. – М.: Статистика, 1978. – 144 с.
17. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.: Радио и связь, 1993. – 320 с.
18. Уинстон П. Искусственный интеллект. – М.: Мир, 1980.

Жукова Я.С.
Научный сотрудник
Институт проблем рынка РАН

ИЗМЕРЕНИЕ ЕМКОСТИ РЫНКА УСЛУГ ПО ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ ИНСТРУМЕНТОВ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В статье описывается финансовая сторона деятельности подразделений транспортной безопасности. Рассмотрена емкость рынка, представлены участники рынка услуг по защите объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства (далее - ОТИ от АНВ) в разрезе направлений осуществляемой защиты, количества аккредитованных подразделений транспортной безопасности, выручки.

Ключевые слова: экономическая безопасность, емкость рынка, транспортная инфраструктура, рынок услуг по защите ОТИ от АНВ.

Проблемы экономической безопасности в сфере транспортной инфраструктуры уже неоднократно описывались в научных статьях и литературе. В представленной статье будет рассмотрена финансовая составляющая рынка услуг по защите объектов транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства, определена приближительная емкость данного рынка.

Было проведено исследование рынка оказания услуг по защите объектов транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства на основе данных из открытых источников информации в разрезе следующих аналитических показателей: выручке общей, количество юридических лиц (подразделений транспортной безопасности) по имеющимся аккредитациям, по количеству имеющихся у одного юридического лица аккредитаций и выручке.

Главный показатель, который будет озвучен в данной статье – это емкость рынка. По данным проведенного в июне 2023 года исследования, на основании данных из открытых источников (<https://www.rusprofile.ru/>) можно приблизительно выделить цифру в **100 млрд. рублей**. Каким образом появилась данная цифра и почему она приближительна. С полной точностью предоставить эти данные сложно по причине невозможности убрать выручку по организациям, осуществляющих защиту своих объектов хозспособом, а также назвать точ-

ный размер выручки подразделений транспортной безопасности, полученной от договоров на проектирование, монтаж и техническое обслуживание инженерно-технических средств транспортной защиты, оценку уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

Детальное рассмотрение структуры выручки по направлениям защиты представлено в таблице № 1. В данной таблице информация структурирована укрупнённо. В каждой строчке представлена информация по организациям, выделенным по определенному критерию, а именно:

Таблица 1

№ п/п	Область ак-кредитации	Выручка, тыс. рублей				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Ведомственная охрана	38 522 727,00	42 353 265,00	40 702 023,00	42 811 459,00	44 797 435,00
2	Хоз. способ	21 456 376,00	22 803 745,00	18 295 085,00	22 743 023,00	26 132 053,00
3	Ромморреч-флот-Росавтодор - Росжелдор-Росавиация	45 029,00	75 082,00	143 749,00	203 214,00	394 360,00
4	Росморреч-флот-Росавтодор - Росжелдор	186 993,00	379 623,00	680 651,00	750 208,00	1 078 446,00
5	Росавтодор - Росжелдор-Росавиация	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Росморреч-флот-Росжелдор - Росавиация	0,00	367 018,00	1 045 434,00	1 220 495,00	1 826 772,00
7	Росморреч-флот-Росавтодор - Росавиация	89 430,00	298 485,00	400 872,00	446 387,00	328 196,00
8	Росморреч-флот-Росавтодор	72 448,00	413 105,00	1 218 512,00	1 389 369,00	1 265 218,00
9	Росавтодор - Росавиация	25 330,00	68 054,00	94 479,00	126 368,00	95 500,00

№ п/п	Область аккредитации	Выручка, тыс. рублей				
		2018	2019	2020	2021	2022
10	Росавтодор - Росжелдор	116	480	1 230	3 223	5 863
		301,00	380,00	716,00	772,00	685,00
11	Росморречфлот - Росавиация	9 384	9 904	11 381	12 882	5 046
		482,00	568,00	984,00	370,00	370,00
12	Росморречфлот - Росжелдор	23	343	1 314	961	666
		757,00	950,00	714,00	844,00	174,00
12	Росжелдор - Росавиация	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Росморречфлот	587	1 202	1 557	1 894	2 320
		644,00	184,00	193,00	874,00	157,00
14	Росавтодор	185	675	4 028	6 559	9 961
		718,00	897,00	823,00	629,00	071,00
15	Росжелдор	1 805	3 908	14 074	19 285	25 582
		422,00	659,00	082,00	276,00	850,00
16	Росавиация	264	267	338	355	464
		643,00	634,00	545,00	712,00	573,00
ИТОГО		72 766	83 541	96 703	114 854	125 822
		300,00	650,00	900,00	000,00	900,00

1. Первая строка – это ведомственная охрана (ФГУП УВО «УВО «Минтранса России» и ФГП «Ведомственная охрана железнодорожно-транспортного Российской Федерации»).

2. Вторая строка это крупнейшие организации-монополисты, осуществляющие защиту объектов транспортной инфраструктуры от АНВ – хоз.способом. Исследование, направленное на понимание того, какой процент от выручки приходится на расходы по защите, показало, что данный процент варьируется от 3 до 10. За основу был взят показатель в размере 3 % от выручки и именно эту сумму указана в данной строке.

3. Следующие строки – это ПТБ аккредитованные Росморречфлотом, Росавтодором, Росжелдором и Росавиацией в различных вариантах полученной аккредитации. Анализируя долю выручки в общем объеме, приходит четкое понимание того, что когда организация выбирает какое-либо одно направление – она более стабильна на рынке оказания услуг по защите. Не для кого не станет открытием, что на практике невозможно содержать штат аттестованных работников в необходимом количестве без предоставления им конкретной работы. А без этого критерия, собственно, и участвовать в аукционах, конкурсах на оказание услуг по защите объектов ТИ от АНВ, потому как одним из основополагающих условий является условие о наличии сил и

средств. В следующей таблице представлен рынок в конкурентном сегменте без ведомственной охраны и организаций, осуществляющих защиту хоз.способом.

Таблица 2

№ п/п	Аккредитации	Выручка, тыс. рублей				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Ромморреч-флот-Росавтодор - Росжелдор-Росавиация	45 029,00	75 082,00	143 749,00	203 214,00	394 360,00
2	Росморреч-флот-Росавтодор - Росжелдор	186 993,00	379 623,00	680 651,00	750 208,00	1 078 446,00
3	Росавтодор - Росжелдор-Росавиация	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Росморреч-флот-Росжелдор - Росавиация	0,00	367 018,00	1 045 434,00	1 220 495,00	1 826 772,00
5	Росморреч-флот-Росавтодор - Росавиация	89 430,00	298 485,00	400 872,00	446 387,00	328 196,00
6	Росморреч-флот-Росавтодор	72 448,00	413 105,00	1 218 512,00	1 389 369,00	1 265 218,00
7	Росавтодор - Росавиация	25 330,00	68 054,00	94 479,00	126 368,00	95 500,00
8	Росавтодор - Росжелдор	116 301,00	480 380,00	1 230 716,00	3 223 772,00	5 863 685,00
9	Росморречфлот - Росавиация	9 384 482,00	9 904 568,00	11 381 984,00	12 882 370,00	5 046 370,00
10	Росморречфлот - Росжелдор	23 757,00	343 950,00	1 314 714,00	961 844,00	666 174,00
11	Росжелдор - Росавиация	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Росморречфлот	587 644,00	1 202 184,00	1 557 193,00	1 894 874,00	2 320 157,00
13	Росавтодор	185 718,00	675 897,00	4 028 823,00	6 559 629,00	9 961 071,00

№ п/ п	Аккредитации	Выручка, тыс. рублей				
		2018	2019	2020	2021	2022
14	Росжелдор	1 805 422,00	3 908 659,00	14 074 082,00	19 285 276,00	25 582 850,00
15	Росавиация	264 643,00	267 634,00	338 545,00	355 712,00	464 573,00
	ИТОГО	12 787 197,00	18 384 639,00	37 509 754,00	49 299 518,00	54 893 372,00

В данном случае делается поправка на то, что в выручку в таблице 2 входят договоры на проектирование, монтаж и техническое обслуживание инженерно-технических средств транспортной защиты, оценку уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Поэтому, исходя из проведенного исследования, можно говорить, что выручка по защите ОТИ от АНВ приблизительно составляет **45 млрд.руб.**(на примере данных 2022 года выручка совокупная составляет 54 893 млрд. руб.). Вот это непосредственно и есть рабочая емкость рынка услуг по защите транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства. Если посмотреть в динамике, то выручка в 2022 года по сравнению с 2018 годом выросла практически в 4 раза.

Следующая таблица, представляет на обозрение структуру емкости рынка по источникам финансирования. Бюджетное и внебюджетное финансирование.

Таблица 3

ЗАКЛЮЧЕНЫ		ИСПОЛНЕНЫ / БУДУТ ИСПОЛНЕНЫ (тыс.руб.)					Итого в тыс. руб.
		2020	2021	2022	2023	2024	
Контракты по 44- ФЗ	В 2020 году	598 833,1 9	2 929 050,1 1	666 496,80	47 076,56		4 241 456,67
	В 2021 году		1 355 795,9 0	1 997 918,75	3 731 011,02		7 084 725,67
	В 2022 году			1 147 980,96	1 442 045,15	1 090 533,2 1	3 680 559,32
	ИТО ГО	598 833,1 9	4 284 846,0 1	3 812 396,52	5 220 132,72	1 090 533,2 1	15 006 741,66
Контракты по 223- ФЗ	2022 год	<i>77 % от контрактов по 44-ФЗ</i>					2 833 600,00
		ИТОГО					6 514 159,00

Важно отметить, что данные, представленные в таблице – это данные по контрактам, заключенным в соответствии с Федеральным законом № 44ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». В 2022 году сумма бюджетного финансирования по Федеральному закону № 44ФЗ составила 3680 млн.руб. Контракты, заключенные в соответствии с Федеральным законом № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» - составляют приблизительно 77% от суммы закупок по 44-ФЗ. Т.е. эта сумма приблизительно – 2835 млн.руб. Согласно вышеприведенным данным, емкость рынка составляет приблизительно 45 млрд. руб. по данным 2022 года. Согласно данным таблицы в 2022 году было заключено контрактов по 44ФЗ и 223ФЗ на сумму 6515 млн.руб. Из этого следует, что бюджетное финансирование составляет приблизительно 14,5 % от общей емкости рынка, а в свою очередь 80% от этой суммы составляет выручка ФГУП УВО «УВО «Минтранса России», а 20% остается для конкурсной борьбы.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что участникам рынка, желающим успешно конкурировать, заключать договоры на защиту ОТИ от АНВ важно принять во внимание, что маркетинговая стратегия, направленная на получение коммерческих заказов, может быть более эффективна для участников, чем конкурентная борьба за бюджетные средства в рамках федеральных законов 44ФЗ и 223ФЗ.

Список литературы:

1. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ// КонсультантПлюс: справочно-правовая система (дата обращения: 10.08.2023).
2. Федеральный закон "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ// КонсультантПлюс: справочно-правовая система (дата обращения: 10.08.2023).
3. Федерального закона от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности»// КонсультантПлюс: справочно-правовая система (дата обращения: 10.08.2023).
4. Агамирзян А.С.Зависимость экономической безопасности в России от ценовых диспропорций в государственном заказе на строительство//Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 3. № 7. С. 233-237.
5. Агамирзян А.С.Влияние ценовых диспропорций в государственном заказе на строительство на экономическую безопасность го-

сударства// В сборнике: Актуальные вопросы обеспечения обороноспособности и безопасности государства в новых экономических условиях. Материалы межвузовской научно-практической конференции. под общей ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова и д.э.н., проф. А.А. Хачатуряна., 2023. С. 19-24.

6. Жукова Я.С. Пути повышения эффективности работы подразделений транспортной безопасности в системе обеспечения экономической безопасности// В сборнике: Актуальные вопросы обеспечения обороноспособности и безопасности государства в новых экономических условиях. Материалы межвузовской научно-практической конференции. под общей ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова и д.э.н., проф. А.А. Хачатуряна., 2023. С. 168-175.

7. Сорокина Л.О.Использование геймификации в целях повышения производительности труда для укрепления экономической безопасности предприятия//Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 3. № 7. С. 266-271.

8. Сорокина Л.О.Обеспечение экономической безопасности предприятия путем выбора способов повышения производительности труда// В сборнике: Актуальные вопросы обеспечения обороноспособности и безопасности государства в новых экономических условиях. Материалы межвузовской научно-практической конференции. под общей ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова и д.э.н., проф. А.А. Хачатуряна., 2023. С. 451-457.

9. Фирсов Д.А., Жукова Я.С.Экономическая безопасность в сфере защиты объектов транспортной инфраструктуры: пути укрепления за счет комплексного учета угроз //Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 3. № 7. С. 254-259.

10. Фирсов Д.А., Бюджетные инвестиции в составе классификации по критерию асимметричности информации //Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Т. 7. № 4А. С. 33-45.

ЗАЩИТА ЧАСТНЫХ АКТИВОВ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. Данная статья исследует процессы и механизмы эволюции институционализации защиты частных активов в России. Статья представляет обзор и анализ существующих теоретических и эмпирических работ, посвященных этой теме, а также приводит ряд примеров из российской практики. Автор рассматривает эволюцию правовых норм и институциональных органов, занимающихся защитой частных активов, и анализируют их эффективность в современной российской экономической среде.

Ключевые слова: частные активы, социально-экономические отношения, правовые факторы, социальные институты, финансовая система, экономическая безопасность, финансовые регуляторы, экономический рост

Обобщая существующие определения, можно констатировать, что управление частными активами – это процесс управления инвестиционными портфелями, включающий в себя выбор активов, распределение рисков и управление доходностью.

Цель управления частными активами – максимизировать доходность инвестиционного портфеля при минимальном уровне риска.

Экономическая сущность управления частными активами заключается в том, что инвесторы, имеющие свободные денежные средства, могут инвестировать их в различные активы, такие как акции, облигации, недвижимость, сырьевые товары и другие. Однако, чтобы получить максимальную доходность, необходимо правильно выбирать активы, распределять риски и управлять доходностью портфеля[1].

Роль управления частными активами заключается в том, что оно позволяет инвесторам получать максимальную доходность при минимальном уровне риска. Управление частными активами также способствует диверсификации инвестиционного портфеля, что позволяет снизить риски и повысить стабильность доходности.

Примеры управления частными активами могут включать в себя инвестирование в акции, облигации, недвижимость, фонды и другие активы. Например, инвестор может создать портфель, который состоит из 60% акций, 30% облигаций и 10% недвижимости. Он может также использовать различные инструменты, такие как диверсификация, ре-

балансирование портфеля и использование профессиональных управляющих активами, чтобы достичь своих инвестиционных целей. Другим примером управления частными активами может служить инвестиционный фонд, который собирает деньги от инвесторов и инвестирует их в различные активы. Управляющая компания фонда выбирает активы, распределяет риски и управляет доходностью портфеля. Инвесторы получают доходность от инвестиций в фонд, при этом риски распределяются между всеми участниками фонда [2].

В России управление частными активами развивается быстро, несмотря на некоторые проблемы, связанные с экономической нестабильностью и политической неопределенностью.

Управление частными активами основывается на системе общих и специфических принципов.

Принципы управления частными активами включают в себя следующие аспекты:

1. Разнообразии инвестиций. Данный принцип заключается в том, что инвестор должен распределить свой капитал между различными видами активов, чтобы снизить риски и повысить доходность портфеля. Например, инвестор может инвестировать в акции, облигации, недвижимость, золото и другие активы[4].

2. Баланс между риском и доходностью. Указанный принцип заключается в том, что инвестор должен выбирать инвестиции, которые соответствуют его уровню риска и желаемой доходности. Например, если инвестор хочет получить высокую доходность, он может инвестировать в акции, но при этом он должен быть готов к высокому уровню риска.

3. Активное управление портфелем. Данный принцип заключается в том, что инвестор должен постоянно отслеживать состояние своего портфеля и вносить изменения в него в соответствии с изменением рыночных условий. Например, если рынок акций начинает падать, инвестор может продать свои акции и перевести капитал в более безопасные активы.

4. Долгосрочная перспектива. Упомянутый принцип заключается в том, что инвестор должен смотреть на свой портфель в долгосрочной перспективе и не реагировать на краткосрочные колебания рынка. Например, если рынок акций падает, инвестор не должен паниковать и продавать свои акции, если он планирует держать их в течение нескольких лет.

Приведенный перечень принципов управления частными активами не является закрытым. Повседневная практика неуклонно вносит свои коррективы, и соответствующие принципы дополняются новыми,

а также перманентно трансформируются. Результативное управление частными активами становится особой наукой и при грамотной организации – сферой получения значительной предпринимательской прибыли [3].

Защита частных активов и обеспечение экономической безопасности играют важную роль в поддержании стабильности и развитии общества. Вот несколько ключевых аспектов:

Государственная система регулирования. Эффективная система правопорядка является основой защиты частных активов. Законы, касающиеся собственности и контрактов, должны быть ясными и строго соблюдаться. Государственная политика и регулирование должны создавать условия для стабильного бизнес-окружения. Предсказуемость и справедливость в экономических законах содействуют обеспечению экономической безопасности.

Развитая система прав собственности. Эффективные системы регистрации прав собственности помогают предотвращать споры и укреплять уверенность владельцев в их правах.

Финансовая безопасность. Экономическая безопасность включает в себя обеспечение стабильности финансовой системы. Контроль за банковской системой, мониторинг финансовых рынков и борьба с финансовым мошенничеством являются ключевыми элементами.

Кибербезопасность: В современном мире, где цифровые технологии проникают во все сферы, важно обеспечивать защиту частных активов от киберугроз [5]. Это включает в себя защиту личных данных, информационных систем и финансовых транзакций.

Формирование и развитие системы страхования: бизнес любого уровня (крупный, средний, малый) и частные лица могут обеспечить свою экономическую безопасность через систему страхования, создание резервов и финансовое планирование.

Финансовая грамотность населения: Образование о правах и обязанностях, связанных с собственностью и финансами, а также информирование об угрозах позволяют людям принимать осознанные решения для защиты своих активов.

Защита частных активов необходима для обеспечения безопасности и сохранности имущества, которое принадлежит частным лицам или компаниям. Это важно для сохранения финансовой стабильности и устойчивости бизнеса, а также для защиты прав собственности. Применительно к активам, принадлежащим гражданам, обеспечение защиты также играет колоссальную социальную роль, поскольку обеспечивает стабильность и уверенность в будущем.

Обеспечение экономической безопасности требует комплексного подхода, включающего законы, технологии, финансовые инструменты и сотрудничество между государством, бизнесом и обществом.

Список литературы:

1. Гусев М. С. Стратегия экономического развития России–2035: пути преодоления долгосрочной стагнации // Проблемы прогнозирования. 2023. №. 2. С. 19.

2. Иванов, А. А. Управление и защита частных активов в интересах обеспечения национальной экономической безопасности / А. А. Иванов. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2023. – 196 с.

3. Иванов, А. А. Система трастового обслуживания для владельцев частных активов / А. А. Иванов // Вестник МИРБИС. – 2023. – № 3(35). – С. 172-180. – DOI 10.25634/

4. Морозецкая В. Р. Современные принципы осуществления инвестиционной деятельности //Опыт и актуальные вопросы передовых научных исследований. – 2021. – С. 45-54.

5. Зайченко И. М., Козлов А. В., Шитова Е. С. Драйверы цифровой трансформации бизнеса: понятие, виды, ключевые стейкхолдеры //π-Economy. – 2020. – Т. 13. – №. 5. – С. 38–49.

Иванова А.Д.,

студентка группы СЭБ-211,

Тамбовский Государственный Технический Университет
(Россия, г. Тамбов), nastulya1981@mail.ru

КАДРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ-ОТРАСЛИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются проблемные аспекты кадровой безопасности машиностроительного предприятия, как неотъемлемой части общей экономической безопасности предприятия. Кадровая безопасность является одной из наиболее важных составляющих успешной деятельности организации. В статье отражены: факторы и показатели кадровой безопасности, виды кадровых рисков, угрозы по обеспечению кадровой безопасности.

Ключевые слова: факторы и показатели кадровой безопасности, персонал, предприятие, угрозы, кадровая безопасность

Успех каждого предприятия обуславливается обилием факторов. Это ресурсный потенциал, производственное имущество, кадры, поли-

тический аспект, технические процессы и т.д. Эти факторы представляются отдельными направлениями, каждое из которых необходимо контролировать. Любое предприятие так или иначе, будет подвергаться определённым рискам и угрозам. Будь то опасности со стороны финансов, или же риски со стороны технического вопроса, чтобы минимизировать или же вовремя найти существующие угрозы, на предприятии формируется своя система безопасности.[1]

Машиностроительная отрасль – является одной из ведущих отраслей в любой стране, так как в буквальном смысле она формирует большую часть экономических процессов. Данная отрасль имеет довольно сложную специфику в производстве, а это значит, что сотрудники подвержены огромному количеству опасностей и рисков. Актуальность данной темы будет заключена в том, что рабочая сила любого предприятия является одной из самых главных факторов деятельности организации, а это значит, что необходимо должным образом следить за кадровой безопасностью предприятия. [2]

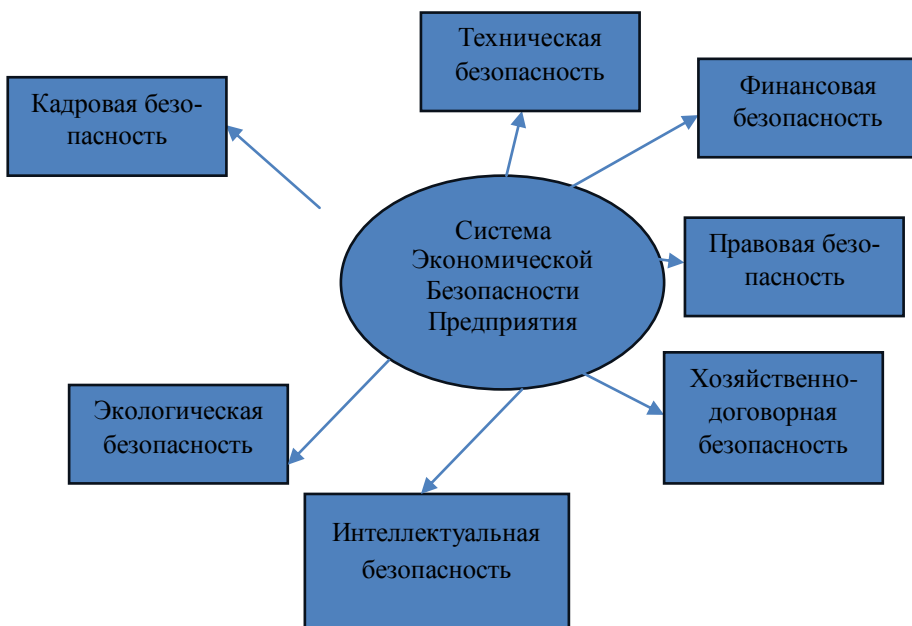
В каждом предприятии заложены свои определенные системы управления, режимы работы, технические процессы и т.д., чтобы все элементы функционировали должным образом, и имели безопасность от внешних и внутренних воздействий разрабатывается специальный комплекс, который называется, система экономической безопасности, без соблюдения требований прописанных в ней предприятие не сможет быть востребованным и безопасным. Система экономической безопасности (СЭБ) – это большое количество взаимосвязанных комплексов, методов и мероприятий, которые направлены на защиту предприятия. [3].

Предлагается рассмотреть элементы комплексного анализа СЭБ.

На схеме, представлены основные элементы, от которых зависит безопасность предприятия, им стоит уделять должное внимание. По теме статьи предлагается рассмотреть кадровую безопасность машиностроительной отрасли.

Машиностроительная отрасль – это одна из сложнейших отраслей в экономике России, так как основной ее функционал заключается в производстве разных видов машин, оборудования, комплектующих изделий, инструментов и т.д. В данной отрасли, несмотря на большое количество высокотехнологических процессов производства, человеческая деятельность остается в большем приоритете. От подготовки специалистов, квалификации персонала и т.д., напрямую зависит то насколько хорошо будет изготовлено то или иное оборудование или же какая-то деталь, низкий уровень подготовленности может привести к серьезным последствиям, такие, как например: аварийный или несчастный случай на производстве. Именно поэтому имеется необхо-

димось соблюдения и внедрения комплексной кадровой безопасности. У данного понятия имеется большое количество определений, но точно не находится. Это дает преимущество предприятию выбрать самому какие мероприятия будут направлены на формирование системы кадровой безопасности. [4] Изучением кадровой безопасности предприятия в целом, занималось большое количество ученых, но именно в направлении отрасли машиностроения их не так много.



Влияние на отрасль может оказываться не только внутри нее самой, но и благодаря внешним факторам. Предлагается рассмотреть систему угроз кадровой безопасности машиностроительной отрасли

. Для обеспечения высокого уровня кадровой безопасности необходимо, проводить мероприятия, направленные на снижения данных угроз, а именно:

- регулярное проведение аудиторских проверок для обнаружения возможных угроз
- внедрение более усиленного оборудования и программ по защите интеллектуальной собственности и личных данных сотрудников
- в связи с быстрыми темпами развития высоких технологий, также будет необходимо регулярное обучение сотрудников и повышение их квалификации

- проведение более серьезных проверок во время приема на работу нового сотрудника
- регулярное проведение аттестации персонала
- предоставление сотрудникам всех необходимых условий, для безопасного рабочего процесса и т.д.

Система кадровой безопасности	
Внешние угрозы	Внутренние угрозы
Внешнее давление на сотрудников	Некачественная проверка сотрудников при найме на работу
Мероприятия по повышению мотивации у других предприятий организованная на более высоком уровне	Текучесть кадров
Нестабильное экономическое положение	Утечка персональной информации сотрудников
Несанкционированный доступ к информации предприятия	Низкоквалифицированные сотрудники

Стоит обратить внимание на то, как более качественно необходимо подбирать персонал для его дальнейшей деятельности в данной отрасли. Машиностроительные предприятия характеризуются как предприятие с сильной физической и умственной нагрузкой, если без должной проверки потенциального работника принять его на службу, то есть риск, что в силу отсутствия должных навыков он не сможет работать должным образом и будет потрачено время для обучения впустую, а в следствии и текучесть кадров.[5]

Машиностроительным предприятиям рекомендуется следующий набор индикаторов для обеспечения кадровой безопасности:

1. Коэффициент текучести кадров.

$$\text{Текучесть кадров} = \frac{\text{Кол} - \text{во уволившихся сотрудников}}{\text{Среднесписочную численность}} * 100\%$$

В случае с машиностроительной отраслью рекомендованная норма текучести кадров, это 10-15%, превышение этого порога говорит о том, что имеется угроза.[6]

2. Образовательный состав персонала.

Показывает соответствие между должностными требованиями и обязанностями сотрудников. Если индикатор стремится к 100% показателю, то это говорит о том, что у предприятия имеется большое количество высококвалифицированных сотрудников, что в свою очередь свидетельствует о том, что при сложном процессе производства риски возникновения аварийных ситуаций минимальны

3. Издержки на обучение персонала.

$$\text{Издержки} = \frac{\text{Издержки на обучение}}{\text{Общие затраты на персонал}}$$

Представленный индикатор указывает на то, что если отрасль готова оплачивать обучение, то персонал будет более квалифицированным, что положительно отразится на уровне кадровой безопасности

4. Уровень автоматизации труда.

$$\text{Ур. автом. труда} = \frac{\text{Ка. р}}{(\text{Ка. р} + \text{Кр. р})}$$

Где: Ка.р-количество автоматизированных работ;

Кр.р – количество ручных работ

Рекомендуемое значение 70%, данный показатель указывает на то, если ручного труда больше, чем механического, риски на производстве минимальны

5. Доля рабочих не имеющих нарушения трудовой дисциплины

$$\text{Доля} = \frac{\text{Персонал работающий без нарушений}}{\text{Общее количество персонала}}$$

Данный индикатор является самым важным в соблюдении кадровой безопасности, соответственно индикатору, чем меньше нарушений тем выше уровень кадровой безопасности. [7]

В заключении хотелось бы сказать, кадровая безопасность является одной из ключевых в общей системе безопасности. Рассмотрев основные угрозы, можно сделать вывод, что машиностроительной отрасли необходимо концентрироваться на качественном выборе персо-

нала, обеспечивать устойчивый уровень защиты информации и предоставлять возможность сотрудникам повышать свою квалификацию.

Список использованных источников:

1. Жариков, Р. В. Экономическая безопасность хозяйствующего субъекта в условиях сложной геополитической обстановки / Р. В. Жариков, В. В. Безпалов // Исследование социально-экономического развития территорий в условиях санкций и угроз глобальных вызовов : Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Тамбов, 16–17 мая 2023 года. Том Выпуск 4. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2023. – С. 34-43. – EDNPQIDHL.

2. Impact of energy economy development on the region's population life quality / N. Zlobina, E. Merkulova, O. Muratova [et al.] // E3S Web of Conferences : 2018 International Science Conference on Business Technologies for Sustainable Urban Development, SPbWOSCE 2018, St. Petersburg, 10–12 декабря 2018 года. Vol. 110. – St. Petersburg: EDP Sciences, 2019. – P. 02106. – DOI 10.1051/e3sconf/201911002106..

3. Экономическая безопасность : учебное пособие в 3 частях / Т. А. Бондарская, О. В. Бондарская, Н. В. Злобина [идр.]. Том Часть 1. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, 2018. – 274 с. – ISBN 978-5-8265-1858-8. – EDN XYUCTZ.

4. Жариков, Р. В. Управление проектами с учетом концепции устойчивого развития / Р. В. Жариков, В. В. Безпалов, Е. Н. Попов // Качество 4.0: стратегическое преимущество образовательных организаций в новых конкурентных условиях : коллективная монография. – Белгород : Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2021. – С. 72-80. – EDNYRAANI.

5. Экономическая безопасность личности / Т. А. Бондарская, Р. Г. Гучетль, Г. Л. Попова, Н. И. Саталкина. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, 2019. – 98 с. – ISBN 978-5-8265-2031-4. – EDN ITWBRP.

6. Минько, Л. В. Формирование инновационных кластеров в обеспечении экономической безопасности регионов России / Л. В. Минько, Н. Г. Машенцева, О. В. Бондарская // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 10. – С. 114-118.

Формирование бренда предприятия : Учебное электронное издание на компакт-диске / О. В. Бондарская, Т. А. Бондарская, Р. Г. Гучетль, Г. Л. Попова. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, 2017. – 216 с..

Исаков А.С.
аспирант кафедры экономической безопасности,
анализа и аудита
Дагестанский государственный университет

ВОПРОСЫ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: Развитие страны и отдельных территорий невозможно без обеспечения необходимого уровня безопасности экономической системы; в работе рассматривается сущность экономической безопасности государства и его отдельных территорий, обоснована актуальность изучения данного направления. Определена роль и значение категории безопасности, изучена законодательная база и рассмотрены основные составляющие экономической безопасности. С целью эффективного управления, для обеспечения необходимого уровня экономической безопасности необходимо формирование инструментария оценки и анализа уровня безопасности в стране в целом и для отдельных территорий (регионов, округов). Выделены основные составляющие понятия и направления анализа безопасности, обоснована необходимость применения методов интегральной комплексной оценки при анализе экономической безопасности территорий.

Ключевые слова: экономическая безопасность, экономическая безопасность территорий, экономика, экономические показатели, критерии экономической безопасности.

Огромное значение для страны в современных условиях приобретает вопрос обеспечения экономической безопасности как государства в целом, так и отдельных территорий. С каждым днем возникающие и усиливающиеся внешние риски создают реальную угрозу для безопасности национальной экономической системы. Существующие проблемы на мировой арене, усиливающееся санкционное давление, а также ряд внутренних проблем, недостаточное развитие институциональных условий, социального и экономического развития, в том числе в отдельных регионах - все это тесно связано с обеспечением экономической безопасности нашей страны и уровнем ее конкурентоспособности на мировом рынке.

В кризисных условиях роль экономической безопасности только усиливается, и преодоление возникающих угроз в такой период становится более трудным, чем профилактическое поддержание экономической безопасности в этапы стабильного экономического развития.[5]

Поэтому вопросу оценки уровня экономической безопасности, а также проведению мероприятий по предотвращению угроз и снижению их негативного воздействия на экономику целесообразно уделять пристальное внимание и в периоды экономического роста, а особенно в кризисные и периоды стагнации.

При этом, в связи с существенной дифференциацией развития отдельных областей и территорий в нашей стране, а также в связи с широкой географией расположения регионов, вопрос оценки и анализа экономической безопасности не только в целом для государства, но и в разрезе регионов, федеральных округов становится в последнее время все более актуальным.

В Российской Федерации разработана и действует Стратегия национальной безопасности Российской Федерации[1]. В соответствии с ее положениями экономическая безопасность выделена в качестве одного из стратегических национальных приоритетов (рисунок 1).



Рис. 1. Стратегические приоритеты национальной безопасности [1]

Данное направление сегодня является безусловно актуальным для изучения и становится одним из ключевых в обеспечении национальной безопасности государства

Кроме того, Указом Президента РФ от 13.05.2017 года № 208 утверждена Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, которая разработана непосредственно для "обеспечения противодействия вызовам и угрозам экономической

безопасности, предотвращения кризисных явлений в различных отраслях деятельности и недопущения снижения качества жизни» [2].

Основными целями государственной политики в области обеспечения экономической безопасности, в соответствии со Стратегией, являются (рисунок 2):

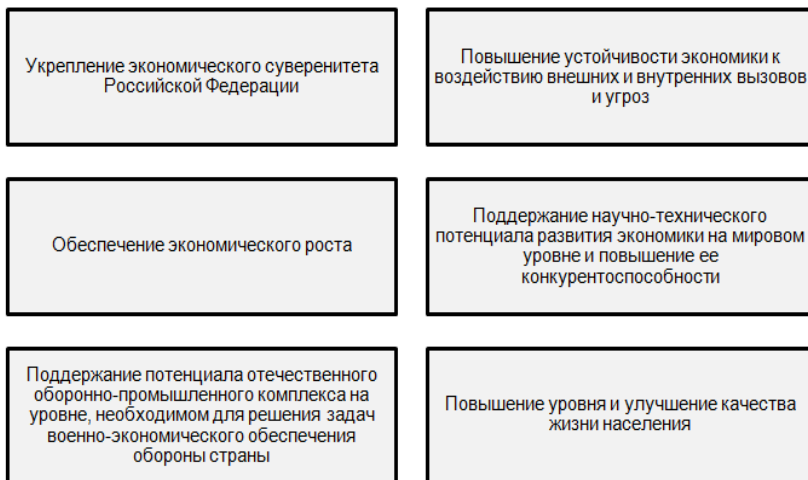


Рис. 2. Цели политики в области экономической безопасности[2]

Что касается терминологии, то при анализе понятий национальная и экономическая безопасность (рисунок 3), в соответствии с определениями, представленными в Стратегиях национальной и экономической безопасности, соответственно, просматриваются общие черты.

Национальная безопасность	Состояние защищенности национальных интересов Российской Федерации от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета Российской Федерации , ее независимости и государственной целостности, социально-экономическое развитие страны.
Экономическая безопасность	Состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны , единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации.

Рис. 3. Терминология законодательно закрепленных понятий безопасности[1,2]

Так, оба термина определяют основной характеристикой безопасности именно состояние защищенности от угроз внутреннего и внешнего характера, а также обеспечение суверенитета государства, при этом категории обеспечения защищенности имеют дифференциацию в соответствии с направлением Стратегии.

Помимо определения экономической безопасности, представленного в Стратегии, данный термин имеет множество иных трактовок, и является комплексным, характеризующим состояние различных сфер деятельности и жизни. К основным направлениям, отражающим уровень экономической безопасности, принято относить уровень развития оборонно-промышленного комплекса, промышленности и производства, науки и техники, финансовой и социальной сфер. [4]

Развитие каждой из сфер является необходимым фактором для комплексного роста и развития экономической системы, следовательно, для поддержания конкурентоспособности и экономической безопасности страны и ее территорий.

Функционирование государства и отдельных его территорий невозможно без обеспечения необходимого уровня безопасности социально-экономической системы. Для обеспечения экономической безопасности и противодействия возникающим угрозам необходимо иметь четкий инструментарий для оценки и анализа уровня экономического развития страны и отдельных территорий. В настоящее время отсутствует строго определенная методика оценки уровня экономической безопасности, а имеющийся инструментарий является недостаточно проработанным, полным и адаптированным для проведения оценки и анализа в действующих экономических системах при текущих условиях. Отсутствует четкий перечень и методология расчета показателей (индикаторов), с помощью которых можно точно определить конкретный уровень безопасности экономики. При этом существует ряд общих экономических показателей, которые принято использовать при анализе экономической безопасности (рисунок 4). Как правило, показатели также принято дифференцировать на внешние и внутренние [3,7].

Для каждой группы характерен свой набор экономических показателей (индикаторов), который может быть адаптирован для конкретных условий проведения анализа или для определенной территории.

Как правило, оценка уровня экономической безопасности как государства, так и отдельных территорий (региона, округа) проводится комплексно, с использованием определенного перечня экономических показателей из вышеуказанных групп.



Рис. 4. Группы показателей экономической безопасности[3]

Определение конкретного уровня становится возможным вследствие использования индексного метода оценки: присвоения индекса (веса) каждому индикатору и определения интегрального показателя, каждое значения которого соответствует установленному уровню экономической безопасности, либо определение для каждого индикатора коридора значений (высокий, средний, низкий уровень экономической безопасности) и формирование сводной матрицы и установление среднего из полученных категорий. [6,7]

Инструменты и методология проведения оценки уровня экономической безопасности может быть универсальной для страны и отдельных территорий, при этом, для учета особенностей отдельных регионов, возможно применение дополнительных показателей (индикаторов), которые являются актуальными для каждого конкретного региона, и отображают важные факторы в вопросе обеспечения экономической безопасности данной территории.

Список используемых источников

1. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 02.07.2021 года № 400 // СПС Консультант Плюс.

2. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента РФ от 13.05.2017 года № 208 // СПС Консультант Плюс.

3. Акбердина В. В., Гребенкин А. В., Смирнова О. П. Комплексный инструментарий оценки экономической безопасности отраслей экономики: региональный аспект // Экономика региона. — 2017. — Т. 13, вып. 4. — С. 1264-1279

4. Анищенко Е.В Безопасность России в условиях социально-экономических реформ // Правовое поле современной экономики. 2012.- № 11.- С.7-20.

5. Хачатурян А.А., Карцан П.И. Концептуальные основы развития экономической безопасности государства // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. 2023. №2.

6. Экономическая безопасность: теоретические и практические подходы: монография /С.М. Сапожникова, Н.В. Рейхерт. – Чебоксары: ИД «Среда», 2021. – 120 с.

7. Меньшикова Е.А. Экономическая безопасность: учеб. пособие. - Хабаровск : Изд-во Тихоок. гос. ун-та, 2015. - 327с.

Казакевич Л.А.
к.ф.-м.н., доцент
Сидорок Н.М.
БГАТУ
k1-2212@yandex.ru
г. Минск, Беларусь

ПРОИЗВОДСТВО ОВОЩЕЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА – ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКИХ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Аннотация. Проведен анализ производства овощей защищенного грунта предприятиями Беларуси. На примере УП «Агрокомбинат «Ждановичи» показана производственная и финансовая деятельность. Продукция комбината ориентирована на столичный регион. Определены пути развития производства и обеспечения экономической безопасности организации.

Ключевые слова: овощи, защищенный грунт, финансовая деятельность, производственная деятельность, рынки сбыта.

Овощеводство является одной из наиболее социально значимых отраслей АПК. Поэтому основным критерием продовольственной безопасности страны является стабильное обеспечение населения овощной продукцией [1]. В Республике Беларусь производством овощей занимается около 700 сельскохозяйственных организаций. Овощные культуры возделываются на площади 85,7 тыс. га, в том числе в общественном секторе – на 15,3 тыс. га, в хозяйствах населения – на 64,7 тыс. га, в фермерских хозяйствах – на 5,7 тыс. га. Сельскохозяйственными организациями в открытом грунте произведено 237,2 тыс. тонн овощей при средней урожайности 250,5 ц/га [2]. Что касается производства овощей защищенного грунта, то в 21 крупном тепличном хозяйстве выращивают всю линейку овощей и зелени. Данные о валовом сборе овощей защищенного грунта приведены в таблице 1 [2].

Таблица 1

Производство овощей в защищенном грунте, тыс. т

Продукция	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего, в том числе:	123,6	121,3	113,7
огурцы	46,9	47,7	43,0
помидоры	75,4	71,8	68,5
перцы, баклажаны и др.	1,3	1,8	2,2

В работе проведен анализ производственной деятельности Минского районного унитарного предприятия «Агрокомбинат «Ждановичи» и дана оценка получаемых финансовых результатов.

УП «Агрокомбинат «Ждановичи» является современным высокоэффективным многоотраслевым предприятием, осуществляющим следующие основные виды экономической деятельности [3]:

- выращивание зерновых и зернобобовых, рапса и кормовых культур;

- выращивание картофеля, сахарной свеклы;

- производство молока;

- выращивание КРС на мясо и на племенные цели;

- выращивание свиней;

- выращивание плодово-ягодных культур;

- производство овощей открытого и защищенного грунта.

Данные о структуре выручки УП «Агрокомбинат «Ждановичи» от реализации продукции растениеводства и животноводства представлены в таблице 2.

Таблица 2

Выручка от реализации продукции, тыс. руб.

Вид продукции	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Растениеводство			
Зерновые и зернобобовые	8761	15182	10687
Рапс	197	262	927
Картофель	416	463	391
Сахарная свекла	4776	3174	4459
Овощи открытого грунта	30696	28960	34871
Овощи защищенного грунта			
Плоды семечковые, косточковые	1141	1082	701
Ягоды	238	215	343
Другая продукция растениеводства	3366	5233	7355
Животноводство			
КРС на мясо	894	2343	2318
КРС на племенные цели	48	113	334
Свиньи на племенные цели	10158	8747	10211
Молоко цельное	15058	16131	15852
Мясо и мясопродукты	5136	5498	5522
Другая продукция животноводства	257	292	137
Итого	81142	87695	94108

Как видно, наилучшие показатели по вырубке комбинат имеет за счет выращивания овощей защищенного грунта. Рентабельность производства овощей защищенного грунта в УП «Агрокомбинат «Ждановичи» из года в год по огурцам и помидорам достаточно высокая (таблица 3).

Таблица 3

Рентабельности производства овощей защищенного грунта			
Вид продукции	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Огурцы	+7,4	+11,0	+7,1
Помидоры	+1,4	+8,5	+9,8
Перец	+4,7	+4,5	- 6,6
Баклажаны	-7,8	+38,9	-19,7

Концентрация материальных и финансовых ресурсов на производстве конкурентоспособной продукции обеспечивает специализацию сельскохозяйственной организации [4]. Как показывают оценки, уровень специализации в среднем за 2019-2021 гг. на УП «Агрокомбинат «Ждановичи» равен 35,9 %, коэффициент специализации составляет 0,1978.

Практически все выращенные в теплицах УП «Агрокомбинат «Ждановичи» овощи реализуются внутри республики. На экспорт в основном в Россию идет не более 3 %. Доля комбината на рынке овощной продукции Республики Беларусь составляет около 15 %, на столичном рынке – около 40 %. Столичный регион и г. Минск представляют собой достаточно большой рынок сбыта овощной продукции, которая поставляется в крупные торговые сети и гипермаркеты: ООО «Табак-Инвест» ТЦ «Корона»; ООО «Евроторг»; ООО «ГРИНРозница»; гипермаркеты «Простор», «ГИППО», «Рублевский», «Алми», «БелМаркет Компани»; предприятия общественного питания. Здесь конкурентами УП «Агрокомбинат «Ждановичи» являются КУП «Минская овощная фабрика», УП «Минский парниково-тепличный комбинат»; ОСП «Тепличное хозяйство» ОАО «ДОРОРС».

Следует отметить, что производство овощей защищенного грунта является весьма трудоемкой и затратной отраслью [5]. Здесь в силу специфики технологии производства основная доля затрат приходится на энергоресурсы и оплату труда. Поэтому в качестве важных факторов, влияющих на себестоимость продукции можно рассматривать сокращение ручного труда и использование более дешевых энергетических ресурсов. Кроме того, увеличение эффективности производства овощной продукции, а тем самым и улучшение финансовых показателей УП «Аг-

рокомбинат «Ждановичи» возможно за счет изменения структуры посевов. Так, увеличение посевных площадей для овощей защищенного грунта не планируется, но следует пересмотреть их структуру. При этом можно уменьшить площадь перца на 2 га, который является убыточным для предприятия (– 6,6 %), а за счет этого расширить площадь томатов на 2 га. Следует отказаться от выращивания баклажанов, убыточность которого составляет 19,7 %, а расширить площадь под огурцы на 1 га, выращивание которых более эффективно. Расчет резервов увеличения производства овощей в защищенном грунте представлен в таблице 4.

Таблица 4

Резервы увеличения производства овощей

Мероприятие	Культура	Площадь, м ²		Урожайность, кг/м ²	Резерв производства, т
		факт	проект		
Совершенствование структуры посевов	огурец	60000	70000	70,7	+707
	томат	190000	210000	56,0	+1120
	баклажан	10000	-	18,4	-
	перец	30000	10000	27,3	-546

Увеличение доли посевов огурца и томата на 11,2 % в общей посадочной площади данных культур, за счет сокращения площади перца и баклажан, позволит увеличить объем производства этой продукции на 1281 т.

Список используемых источников

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы. – Минск: 2016.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник – Минск: Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2019. – 212 с.
3. Официальный сайт УП «Агрокомбинат «Ждановичи» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.akz.by>. – Дата доступа: 10.11.2023.
4. Яковчик, Н.С. Организация сельскохозяйственного производства / Н.С. Яковчик, Н.Н. Котковец, П.И. Малихтарович. – Минск : ИВЦ Минфина, 2016. – 598 с.
5. Факторы, влияющие на самообеспеченность региона овощной продукцией / О.В. Ожогова, С.Г. Чернова // Экономика сельского хозяйства России. – 2022 – № 8. – С. 55-61.

Каруна К.Д.
аспирант
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы»
г. Москва, Россия
1142220792@rudn.ru

ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация: Постоянный рост использования различных вычислительных инструментов в реальности организаций всех масштабов влечет за собой необходимость оценки их безопасности, даже в контексте деятельности самой организации. Практически во всех организационно-технических системах стремятся минимизировать киберриски, возникающие из-за использования различных информационно-коммуникационных технологий, применяя разнообразные средства безопасности. Внедрение этих технологий сопряжено с затратами, которые требуется обосновать и оценить с точки зрения различных групп заинтересованных сторон. В данном докладе представлены результаты обоснования показателей оценки кибербезопасности. Помимо оценки показателей, представлены модели вложений в кибербезопасность, учитывая уязвимости и угрозы. Предлагается комплексный подход к обеспечению безопасности, учитывая потребности организации, стоимость активов и требования заинтересованных сторон.

Ключевые слова: кибербезопасность, комплексный подход, уязвимости, угрозы.

1. Введение

Цифровая трансформация привела к широкому использованию информационно-коммуникационных технологий. Организации стали зависеть от различных инструментов, таких как мобильные устройства, облачные сервисы, интернет вещей и другие. Однако, с увеличением числа подключенных устройств возрастает риск кибератак, включая социальную инженерию и внутренние угрозы. Обеспечение кибербезопасности требует надежных метрик для контроля и снижения затрат на управление рисками. Несмотря на это, до сих пор нет общепринято-

го стандарта для измерения и контроля затрат на средства кибербезопасности.

2. Экономические вопросы в области кибербезопасности

Экономика кибербезопасности быстро развивается, применяя принципы экономики к проблемам в области безопасности в интернете. Согласно отчету McKinsey, в 2010 году киберпространство составляло 4% глобального ВВП. Часто предполагается, что обеспечение информационной безопасности связано с техническими мерами. Однако, согласно исследованию специалистов в сфере ИБ в 2006, неудачи в области информационной безопасности обусловлены как плохим проектированием, так и недостаточными стимулами. Это подчеркивает необходимость лучших стимулов для увеличения инвестиций в кибербезопасность. Одной из ключевых целей обеспечения кибербезопасности на уровне страны - поддержка экономической активности через информационные технологии. Безопасность важных отраслей, связанных с киберактивами, признана приоритетной заинтересованными сторонами, такими как банки, обслуживание, государственное управление и другие.

2.1 Трудности рынка в области кибербезопасности

Внешние эффекты. Экономисты пытаются определить, вкладывается ли достаточное количество ресурсов в кибербезопасность с социальной точки зрения. Если индивиды не устраняют свои частные киберриски, любые убытки, возникающие из-за этих рисков, могут быть переданы другим пользователям. Согласно (Moore, 2010), в области информационных технологий обычно выделяют следующие типы внешних эффектов:

- Эффект сетевого воздействия – Значение для каждого отдельного участника растет с увеличением числа участников (как, например, в случае операционной системы Windows).

- Эффект внешних уязвимостей – Отсутствие инвестиций в кибербезопасность со стороны отдельного лица может повлиять на безопасность других (или же может существовать положительный эффект внешности, когда инвестиции в безопасность одного человека создают более высокий уровень безопасности для других).

- Взаимозависимые внешние эффекты безопасности – если инвестиции отдельного лица создают положительный внешний эффект для других, что отговаривает их от инвестирования в свои собственные вложения, и они "паразитируют" на этих инвестициях.

Асимметрия информации. Современные информационные системы характеризуются огромным объемом данных, точность и надежность которых сложно определить на практике. Эта проблема проявля-

ется в оценках затрат на киберпреступность из-за недостатка и неточности данных. Корень проблемы заключается в том, что затронутые организации склонны скрывать или возможно уменьшать объем предоставляемых данных. Это может быть вызвано опасениями по поводу ущерба репутации или обнаружения оставшихся уязвимостей.

Стимулы. Существует очень мало эмпирических данных относительно стимулов в области кибербезопасности, демонстрирующих положительные или отрицательные внешние эффекты. Компании, которые решают раскрывать угрозы и слабые места в своих системах, часто могут быть поощрены с помощью определенных законодательных стимулов. Тем не менее другие могут быть отпугнуты от раскрытия этой информации из-за рисков, таких как ущерб репутации и доверия или воздействие на финансовые рынки.

2.2 Вмешательство государства

В профессиональном сообществе продолжается дискуссия о том, является ли кибербезопасность общественным или частным благом. Вопрос о регулировании этой области вызывает разногласия. И хотя частные секторы и государства инвестируют в кибербезопасность, решение не должно полагаться только на частные компании. Особенно это актуально для кибербезопасности важных элементов инфраструктуры. Некоторые правительства вмешиваются, вводя регулирование, надзор, координацию или финансовую поддержку.

Экономическая теория выделяет общественные и частные блага. Общественные характеризуются доступностью для всех и отсутствием конфликта использования. С другой стороны, частные блага доступны ограниченному кругу. Кибербезопасность обычно считается частным благом, но некоторые аспекты, такие как информация о новых угрозах, имеют черты общественных благ. Непонимание этой концепции может быть причиной нежелания делиться информацией и ограничений в законодательстве.

2.3 Измерение кибербезопасности

При принятии решения о том, следует ли использовать конкретную меру безопасности, традиционные модели часто используют анализ затрат и выгод инвестиции. Это позволяет определить, оправданы ли инвестиции, то есть, превышают ли их выгоды в конечном итоге затраты. Или, другими словами, какова разница между этими значениями. Для организаций оценка прямых и косвенных затрат также проблематична, как и оценка выгод, особенно если конкретные выгоды не могут быть оценены. Тем не менее, чтобы использовать эту модель, необходимо знать и определить эти значения. Это обстоятельство в сочетании с неопределенностью часто приводит к подходу, при

котором компании реагируют реактивно, вкладываясь в безопасность только после утечки данных или нарушения.

Возврат инвестиций в безопасность (ВивБ). Как упомянуто выше, каждая организация должна решить, сколько она готова инвестировать в кибербезопасность. Предполагается использование стандартного показателя рентабельности инвестиций, то есть оценки возврата инвестиций. В данном случае его использование неуместно, поскольку инвестиции в кибербезопасность не приносят прибыль, но предотвращают потенциальные убытки. Для этого был создан показатель *ВивБ* в качестве ключевого индикатора для оценки эффективности и эффективности расходов на ИТ-безопасность по отношению к их выгодам. Это позволяет организации оценить, достаточно ли она инвестирует ресурсы в безопасность, и являются ли эти инвестиции эффективными с точки зрения затрат.

Для такой оценки необходимо количественно оценить сумму потенциальных убытков, которые могут быть предотвращены инвестициями в безопасность, по сравнению с денежной суммой инвестиций для снижения риска. Количественная оценка риска может быть проведена с использованием следующей формулы:

$$OP = OCU \times ГВС$$

где *OCU* - ожидаемая сумма убытков, включая как материальные, так и нематериальные потери. *ГВС* - годовая вероятность возникновения события. Затем модель *ВивБ* объединяет количественную оценку риска и затраты на внедрение мер безопасности для конкретного риска. Существует множество других моделей, основанных на этом показателе, отражающих различные другие факторы. Базовый показатель *ВивБ* считается следующим образом:

$$ВивБ = \frac{(OP \times \text{снижение риска}) - \text{цена безопасности}}{\text{цена безопасности}}$$

где *снижение риска* это оценка эффективности решения по обеспечению безопасности. Эти расчеты обычно основаны на метриках, собранных внутри организации или из внешних источников. Однако данные из внешних источников могут быть намеренно искажены, например, чтобы избежать ущерба репутации. Точно так же расчеты могут легко поддаваться влиянию субъективных восприятий риска и его ценности, чтобы соответствовать интересам пользователей и обосновать принятие решений.

Общая доходность инвестиций (ОД). Процесс улучшения информационной безопасности повышает стоимость организации за счет

снижения уровня риска, связанного с этой информацией и информационными системами. Результирующая формула выглядит следующим образом:

$$ОД = \frac{\text{прибыль} + \text{экономленные средства} - \text{стоимость изменения риска}}{\text{инвестиции}}$$

где все входные переменные измеряются в одной и той же денежной единице.

Этот показатель помогает оценить инициативу по информационной безопасности наравне с другими бизнес-инициативами. Отличие между тактическими и стратегическими подходами к соблюдению юридических требований важно: тактика ориентирована на краткосрочные возможности, в то время как стратегия фокусируется на общем риске для организации. Тем не менее, оценка возврата инвестиций остается ключевым элементом для утверждения большинства IT-инвестиций.

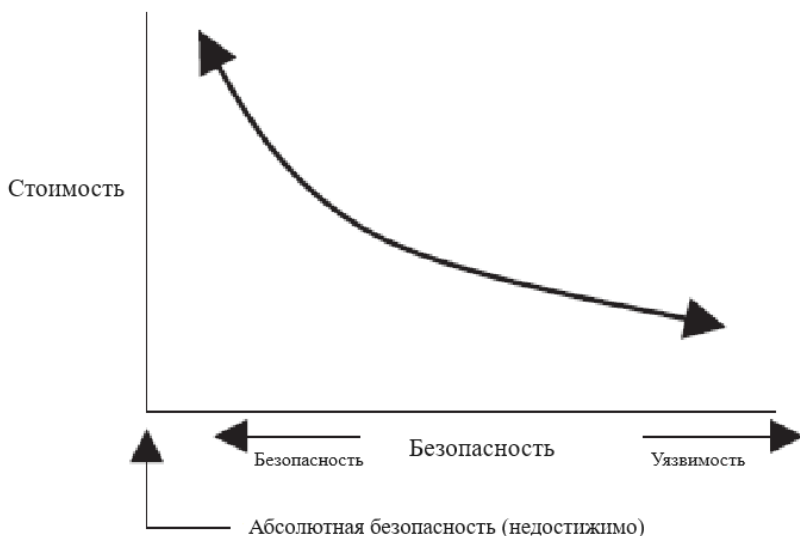
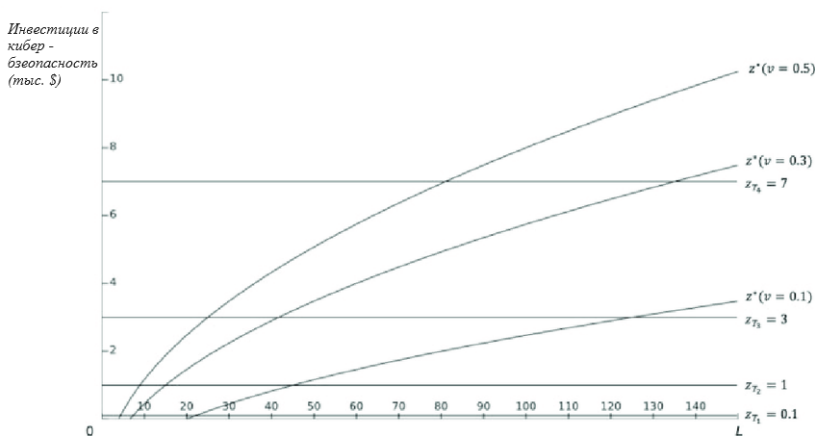


Рис. 1. Корреляция между стоимостью и безопасностью

Рисунок 1 представляет собой обзор проблемы стоимости информационной безопасности и информационных систем. С увеличением уровня безопасности стоимость безопасности растет экспоненциально в направлении состояния полной безопасности.

2.4 Модель Гордона-Лоеба

Гордон и Лоеб разработали в 2002 году теоретическую модель инвестирования в информационную безопасность. Она рекомендует, что оптимальные инвестиции следует делать не в наиболее уязвимые файлы, а в средние по уровню уязвимости. Их исследование предложило оптимальный порог инвестиций в безопасность информации, не превышающий 37% ожидаемых потерь от ее утечки. Несмотря на теоретический характер работы, они призывают проверить ее на практике с реальными данными. Авторы также обсуждают внедрение Национальной кибербезопасной структуры, акцентируя внимание на затратах и выгодах от более высоких уровней защиты. Это привело к созданию Экономической модели Гордона-Лоеба (Модели ГЛ) для оптимизации инвестиций в кибербезопасность.



v - Уязвимость (вероятность нарушения безопасности)

L - Потенциальные убытки (тыс. \$)

vL - Ожидаемые убытки

z^* - Оптимальный уровень инвестиций

$Z_{T1}, Z_{T2}, Z_{T3}, Z_{T4}$ - Объем инвестиций для достижения уровней 1, 2, 3, 4

Рис. 2: Оптимальная стоимость инвестиций в кибербезопасность для каждого уровня системы NIST

Совместно они разработали структуру для принятия решений при выборе уровня безопасности организации (Уровень 1-4) для следования. Это, безусловно, облегчает часто трудные решения для бизнесов и менеджеров. Сначала необходимо определить стоимость защищенной информации (L) и вероятность нарушения безопасности (v). На основе

этого с помощью графика на рисунке 2 можно вывести пригодность использования структуры и оптимальный объем инвестиций в безопасность. Однако это все еще теоретическая структура, которую нужно было бы проверить на реальных данных из организаций.

3. Выводы

Прогнозируемая глобальная стоимость борьбы с киберпреступностью, согласно CybersecurityVentures, составляет 6 триллионов долларов ежегодно, что в 100 раз больше, чем в 2015 году. Недостаток квалифицированных специалистов в области кибербезопасности в США создает рост стоимости защиты от кибератак. Организации должны понимать стоимость и критичность своих данных для эффективного распределения ресурсов. Необходимо разработать методологию для оценки затрат на защиту данных и систем от киберрисков. Критичные данные должны быть приоритетом, при этом защита от менее сложных атак может быть экономически эффективнее. Оценка вложений в безопасность данных с использованием ВИвБ или модели общей доходности инвестиций обеспечивает более ясное понимание рисков и затрат. Однако руководители часто полагаются на интуицию, игнорируя реальные данные. Внутренние предупреждения о кибербезопасности могут быть недооценены до появления реальных инцидентов. Стимулирование обмена данными о киберугрозах между организациями осложнено из-за опасений потери репутации или доверия клиентов. Более активное участие государства может установить требования в области кибербезопасности. Важно применять всеохватывающий подход к кибербезопасности, используя расширенные метрики, соответствующие особенностям защиты данных.

Литература

1. Алексеев В.В., Емельянов Е.В., Кастерин Д.А., Стрельцов А.А. Правовой подход к построению системы защиты информации в организации //Правовая информатика. – 2020. – № 2. – С. 54-61
2. Smith A. J. et al. REDIR: automated static detection of obfuscated antidebugging techniques //2014 International Conference on Collaboration Technologies and Systems (CTS). – IEEE, 2014. – С. 173-180.
3. Еремеев М. А., Кравчук А. В. Анализ методов распознавания вредоносных программ //Вопросы защиты информации. – 2014. – №. 3. – С. 44-51.
4. Алексеев В.В., Емельянов Е.В., Кискин Е.А., Цветков С.О., Кротов М.Ю. Модели поддержки оперативного мониторинга технического состояния сложных систем //Надежность и качество: труды международного симпозиума. – 2019. – Т. 1. – С. 101-103

5. The Hot 150 Cybersecurity Companies To Watch In 2020. (2019). Retrieved 2020-05-11, from <https://cybersecurityventures.com/the-hot-150-cybersecurity-companies-to-watch-in-2020/>

6. Radziwill, N., & Benton, M. (2017). Cybersecurity Cost of Quality: Managing the Costs of Cybersecurity Risk Management. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1707/1707.02653.pdf>

Клишков Д.А.

научная рота войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Сдвижков П.А.

преподаватель цикла
БП-ВК МЦПиБП войск
радиоэлектронной борьбы
г. Тамбов, Россия

Стрельцов А.А.

аспирант АО «ФЦНИВТ
«СКПО «Элерон»
г. Тамбов, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ ПРЕДЕЛЬНЫХ ЗАКОНОВ СИСТЕМ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ, УСТОЙЧИВОЙ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ДЕСТРУКТИВНЫХ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

Аннотация: В статье представлены результаты анализа обеспечения эффективного функционирования систем физической защиты, направленные на определение путей повышения устойчивости систем. В результате исследования получены аналитические выражения для оценки потенциальных характеристик систем в условиях воздействия деструктивных внешних факторов. Выявлены математические средства, которые могут быть использованы для выполнения требуемых изменений топологии, что способствует существенному повышению устойчивости за счет более тесного взаимодействия различных элементов. Определены направления обеспечения безопасности функционирования систем, относящихся к категории критически важных объектов.

Ключевые слова: критерий, устойчивость, управляемость, система физической защиты, деструктивные внешние факторы, предельный закон.

Введение

В современной жизни невозможно достичь экономической безопасности страны, не обеспечив безопасность, в том числе и информационную систем физической защиты (СФЗ) критически важных объектов (КВО). Поэтому необходимо построение систем физической защиты КВО, которые будут устойчивы к воздействию внешних деструктивных факторов.

При определении топологии систем физической защиты в соответствии с требованиями системного анализа необходимо различать три группы свойств системы [1, 2]:

1) свойства, характеризующие взаимодействие системы с внешней средой («входы, «выходы»);

2) свойства, характеризующие внутреннее строение системы («структура»);

3) общесистемные, интегральные свойства системы («поведение»).

Свойства первой группы характеризуют все виды взаимодействия системы с внешней средой. Для математического описания здесь в первую очередь представляет интерес целевой контур.

Вторая группа свойств характеризует внутреннее строение системы, ее структуру, т.е. то, что определяет логику функционирования системы, позволяет формально описать, смоделировать функционирование и на этой основе изучить и прогнозировать как интегральные свойства, так и значения конкретных технологических и режимных параметров оборудования системы в целом в заданные моменты времени. Свойства второй группы определяют сложность системы, технологичность и надежность элементов оборудования, запасы прочности, избыточность, контроле- и ремонтпригодность оборудования системы.

Третью группу свойств составляют интегральные свойства систем: эффективность, самоорганизация, безопасность, устойчивость, управляемость, надежность, живучесть. Рис. 1. Интегральные свойства сложных систем в общем случае не являются простой суммой свойств, входящих в систему элементов. Первое интегральное свойство системы – это полезность (A – качество): выходной (конечный эффект, способность системы решать поставленную задачу, A – качество является исходным свойством эффективности (E – качества) как оценки степени приспособленности системы к выполнению поставленных перед нею задач. Расход ресурсов на достижение заданного количества и качества. Поэтому необходимо рассматривать специальные свойства систем, характеризующие ее поведение. Наиболее сложным из них является самоорганизация (B – качество). Самоорганизующая система имеет целый ряд специфических свойств, таких, как способность к распознаванию ситуаций, адаптация, самозащищенность и др.

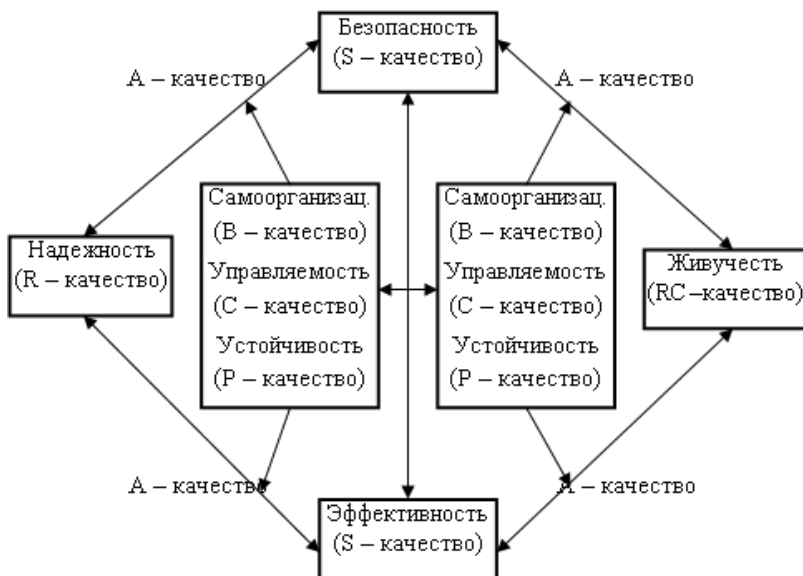


Рис. 1. Связь основных интегральных свойств

Под управляемостью (*C* – качество) понимается способность системы подчиняться управляющим воздействиям. Управляемость обеспечивается прежде всего наличием обратной связи. Управляемость характеризуется также гибкостью управления, его оперативностью, точностью, способностью выработки решений, на основе которых формируется управляющее воздействие. Устойчивость (*P* – качество) и является одним из первичных качеств любой системы. Устойчивость может объединять различные свойства: прочность, защищенность, стабильность, надежность, живучесть и т.д. Иногда выделяют помехоустойчивость или информационную устойчивость (*I* – качество) как самостоятельную группу свойств.

Надежность (*R* – качество) является изначальным свойством любой системы. Если нет устойчивого образования связанных между собой элементов (качество надежности), то не имеет смысла рассматривать какие-либо другие качества системы, ибо каждое последующее качество имеет смысл при наличии предыдущих. Поэтому в настоящее время надежность систем часто считают «нулевым» уровнем безопасности.

Таким образом, при технико-экономическом обосновании проектных решений необходимо тщательным образом производить системный анализ составляющих сложного свойства качества систем. Ме-

тодологически исследование безопасности систем необходимо проводить с позиций изучения *AECPS* – качества, т.е. в тесной связи со свойствами эффективности, управляемости, устойчивости и живучести [3].

Предельный закон управляемости систем

Рассмотрим простейший случай бинарной симметричной игры. Пусть в дискретные моменты времени $t = 1, T$ происходит многошаговая не безобидная игра между системами A_c и B_c с локальной бинарной симметричной функцией выигрыша $M(x,y)=1, a \neq 1$ за обладание ограниченным количеством ресурсов $R=const$. Пусть до начала игры эти ресурсы распределены между системами A_c и B_c в количествах R_A и $R_B (R_A+R_B=R)$, причем

$$|M(x,y)| \ll \min(R_A, R_B).$$

Тогда в зависимости от времени игры t вероятность разорения одной из систем имеет оценки:

$$P_c(t) \begin{cases} \geq 1 - 2^{-\kappa + 0(\log t)} & \text{при } R_a < |H_c| t, \\ < 2^{-\kappa + 0(\log t)} & \text{при } R_a > |H_c| t, \end{cases} \quad (1)$$

$$\text{где } \kappa = \kappa(\theta_1, p) = \theta_1 \log \frac{\theta_1}{p} + (1-\theta_1) \log \frac{1-\theta_1}{1-p};$$

$$0 \leq \theta_1 = \frac{R_a / t - a}{1-a}, \quad p = 1 - P_a, \quad \alpha = A, B. \quad (2)$$

При этом для случая $0 < H_c < C_c$ разорится система B_c ($a=B$), а для случая $C_c < H_c < 0$ разорится система A_c ($a=A$), где $H_c = EM(x,y)$ при произвольных смешанных стратегиях P_A и P_B , а $C_c = EM(x,y)$ при оптимальных в минимаксном смысле смешанных стратегиях, которые оказываются в рассматриваемом случае равномерными распределениями [4].

Условие, при котором выведен предельный закон $|M(x,y)| \ll \min(R_A, R_B)$ сводит решение многошаговой игры на разорение к решению одношаговой игры. Поэтому вопрос о конструктивности предельного закона управляемости сводится к вопросу о конструктивности решения игры с заданной функцией выигрыша $M(x,y)$. Для простейшей бинарной симметричной функции выигрыша этот вопрос решается положительно.

Фундаментальная константа C_c – величина одношаговой игры – имеет смысл коэффициента линейной функции накопления ресурсов от средней продолжительности игры соответствующей системы. Одновременно эта величина определяет минимальное среднее время, не-

обходимое для выигрыша системой многошаговой игры. Таким образом, $C_c(t)$ – обмен между системой A_C и B_C является оптимальным.

Предельный закон живучести систем

Пусть уязвимая система S_{RC} имеет коэффициент живучести θ_a и коэффициент уязвимости $\theta_{R\theta}$. Тогда живучесть $P_{RC}[n_a(0)]$ системы имеет следующие оценки [5, 6, 7]:

$$P_{RC}[n_a(0)] \begin{cases} \geq 1 - \exp(-m_a \kappa) & \text{при } \theta_{RC} > p^{(ma)}, \\ \leq \exp(-m_a \kappa') & \text{при } \theta_{RC} < 1 - q^{(ma)} < p^{(ma)}, \end{cases} \quad (3)$$

где $\theta_{RC} = \theta_a n_a(0) / m_a$; $\kappa = \kappa(\theta_{RC}, p^{(ma)})$; $\kappa' = \kappa(\theta_{RC}, q^{(ma)})$;

$$\kappa(x, y) = x \ln \frac{x}{y} + (1-x) \ln \frac{1-x}{1-y};$$

$$p^{(ma)} = \left[\sum_{n_R=0}^{m_R} p_{n_R}^{m_a} B_{m_R}(n_R, p) \right]^{1/m_a} = \exp\{-d[n_R(0) - m_R \varphi(dm_a, p)]\} \quad (4)$$

$$q^{(ma)} = \left[\sum_{n_R=0}^{m_R} q_{n_R}^{m_a} B_{m_R}(n_R, p) \right]^{1/m}$$

Прежде чем перейти к анализу приведенных соотношений предельного закона живучести систем рассмотрим следующее соображение. Пусть число a – элементов, связанных с работой системы S_{RC} фиксировано. Число R – элементов $n_R(0)$, выполняющих защитные функции, может быть выбрано лучшим образом при фиксации некоторых физических параметров задачи. В самом деле, пусть система располагает фиксированным количеством E_R некоторого "защитного субстрата" (например, энергии) и может его равномерно распределять между $n_R(0)$ и R – элементами так, что на долю каждого приходится $E_i = E_R / n_R(0)$.

Очевидно, что коэффициент эффективности d R -элемента должен расти с ростом E_1 , так как с ростом E_1 должна расти вероятность D :

$$D = 1 - \exp(-\alpha, E_1^P), \quad (5)$$

где α и β - константы ($\alpha > 0, \beta > 0$), не зависящие от $n_R(0)$. Величина E жизненного субстрата, имеющегося у системы S_{RC} , определяет пути, по которым она может пойти для обеспечения своей максимальной живучести. Если $E < E_{кр}$, то имеется лишь один путь, состоящий в увеличении живучести за счет увеличения числа элементов все более и более беззащитных. Если $E > E_{кр}$, то имеется еще один путь. Это построение сравнительно небольшого числа хорошо защищенных элементов. При превышении E значения $E_{кр}$ в несколько раз возможно

резкое (на много порядков) увеличение живучести системы с оптимальной структурой.

В природе существуют оба пути обеспечения живучести. Один состоит в безграничном увеличении числа сравнительно беззащитных элементов (например, одноклеточных особей популяции для обеспечения живучести последней). Второй путь состоит в образовании немногочисленных популяций, хорошо защищенных многоклеточных особей (например, теплокровных). Заметим, что путь беспредельного увеличения числа элементов для обеспечения ее надежности следует из предельного закона надежности.

Анализ предельных законов системы живучести, помехоустойчивости, управляемости показал, что они применимы для повышения устойчивости систем физической защиты.

Обоснование критерия устойчивости топологии систем физической защиты

Устойчивость систем физической защиты заключается в ее способности выполнять свои задачи по назначению в условиях воздействия на ее элементы деструктивных внешних факторов.

Отсюда следует, что свойство системы сохранять работоспособность даже при выходе из строя большого числа элементов определяет устойчивость [8].

Анализ основных положений теории систем позволил сделать вывод о том, что использование предельного закона живучести позволило сформулировать критерий устойчивости топологии системы (Y) как отношение вероятности работоспособности испытываемой системы (Q) к вероятности работоспособности безизбыточной системы (q^n):

$$Y = \sum_{i=1}^k C_N^{N-i} q^i (1-q)^{N-i} > w \quad (5)$$

где k – число элементов, отказ которых не влияет на работоспособность системы, т.е. $k=N-n$; n – минимальное число элементов, необходимое для работоспособности системы; N – общее число элементов системы; w – пороговое числовое показателя устойчивости топологии системы. При расчетах было принято, что вероятности работоспособности элементов системы (q) равны для всех видов воздействия.

Заключение

Существующие директивные методы позволяют создавать системы с неизменяемой структурой, и как следствие, неустойчивые к воздействию деструктивных внешних факторов, что позволит достичь экономической безопасности страны; рассмотрение принципов и методов теорий систем и множеств, основными из которых являются

предельные законы систем, позволило сформировать критерий устойчивости сложной системы и определить показатели устойчивости для систем физической защиты и ее элементов, определить типы оперативно изменяющихся структур систем, устойчивых к деструктивным внешним факторам.

Список используемых источников

1. Ловцов Д.А. Алгоритмизация в крупномасштабных иерархических эргасистемах. // Правовая информатика. 2022. С.4-14
2. Белов М.В., Новиков Д.А. Модели технологий. – М.: Ленанд, 2019. – 160
3. Алексеев В.В., Цветков С.О., Худяков А.П., Емельянов Е.В. Анализ подходов к повышению эффективности применения технических систем в условиях воздействий негативных факторов. – Сб. управление большими системами. Материалы Всероссийской школы-конференции молодых ученых, 2019. С.397-402
4. Заболоцкий В.П. Математические модели в управлении: учеб. пособие / В.П. Заболоцкий, А.А. Оводенко. – СПб.: СПбГУАП, 2001. – 196 с.
5. Безбогов А.А. Теория, модели и алгоритмы оценивания состояния эргатических систем управления: дис. д-ра техн. наук: 05.13.16, защищена 30 июня 1997 г., утв. 10 апреля 1998 г. / А.А. Безбогов. – Тамбов, 1997. – 382 с.
6. Дидрих В.Е. Моделирование информационных систем организационного управления / В.Е. Дидрих. – М.: ИПРЖР, 2002. – 182с.
7. Калашников В.В. Сложные системы и методы их анализа / В.В. Калашников. – М.: Знание, 1980. – 312 с.
8. Клейнрок Л. Вычислительные системы с очередями: Пер. с англ. /Под ред. Б.С. Цыбакова. – М.: Мир, 1979. – 600 с.
9. Клейнрок Л. Коммуникационные сети (стохастические потоки и задержки сообщений). – М.: Наука, 1970. – 256 с.
10. Кофман А. Введение в теорию нечетких множеств. – М.: Мир, 1982. – 432 с.
11. Алексеев В.В. Методология исследования структурных характеристик сложных систем. – Сб. Нейрокомпьютеры и их применение, 2018. С24-28.

Козеева Д.С.,
магистрант кафедры «Экономическая безопасность
и качество»,
Тамбовский государственный
технический университет
(Россия, г. Тамбов),
e-mail: kozeeva.2000@mail.ru

Машенцева Н.Г.,
к.э. н., доцент кафедры «Экономическая безопасность
и качество»,
Тамбовский государственный
технический университет»
e-mail: mashentseva.nadezhda@yandex.ru

КЛАССИФИКАЦИЯ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В данной статье представлен теоретический анализ угроз экономической безопасности предприятия, а также рассмотрены основные составляющие антропогенных факторов, оказывающих непосредственное влияние на деятельность предприятия.

Ключевые слова: угрозы предприятия, экономическая безопасность, антропогенные факторы.

Говоря об угрозах экономической безопасности организации, следует понимать совокупность разного рода условий, процессов и ситуаций, наносящих вред в той или иной степени и снижающих авторитет компании. На данный момент такие угрозы принято делить на две основные группы: внешние и внутренние. Внутренние угрозы имеют более деструктивный характер, так как напрямую влияют на финансово-хозяйственную деятельность фирмы, словно вирус или нестабильно работающий орган в теле человека. Внутренние угрозы можно классифицировать пропорционально количеству сфер экономической безопасности предприятия: финансовая, кадровая, информационная, технологическая, правовая, силовая и экологическая (рисунок 1).

Исходя из данной классификации рассмотрим каждую составляющую на наличие угроз, свойственных отдельно взятой сфере. Угрозы финансовым интересам компании выражаются в реальной или потенциальной возможности проявления деструктивных воздействий различных факторов и условий, приводящих к прямому или косвенному экономическому ущербу.



Рис. 1. Структура экономической безопасности организации

Л.А. Кормишкина предлагает выявлять угрозы по следующим приоритетным финансовым интересам [1]:

1. Возрастание уровня доходности собственного капитала (уровень рентабельности). Форма проявления угрозы – снижение суммы чистой прибыли в расчете на единицу используемого собственного капитала.

2. Достаточность формируемых финансовых ресурсов компании. Форма проявления угрозы – снижение суммы собственных финансовых ресурсов, формируемых из собственных источников, недостаточный уровень финансовой гибкости компании (невозможность привлечения ресурсов из внешних источников).

3. Финансовая стабильность компании. Форма проявления угрозы – снижение уровня финансовой устойчивости, недостаточный уровень платежеспособности, несбалансированность денежных потоков.

4. Высокий инновационный уровень финансовой деятельности. Форма проявления угрозы – устаревание используемых финансовых инструментов, устаревание используемых финансовых технологий, низкий уровень организационной культуры финансовых менеджеров.

О.А. Коваленко считает, что основными угрозами финансовой безопасности компании могут быть осознанные вредоносные действия людей или организаций, некачественная работа сотрудников [2]. Индикаторами финансовой безопасности принято считать финансовую устойчивость, платежеспособность и ликвидность, показатели деловой активности, показатели прибыльности и рентабельности. Основные угрозы также можно выделять по индикаторам: низкая деловая активность, низкая ликвидность, низкая прибыльность и рентабельность.

Информационная отрасль в фирме обычно затрагивает все аспекты деятельности: производственный, финансовый и административный, а также выступает как связующее звено при выработке стратегии

бизнеса и качества управления компанией и персоналом [3]. В качестве данных могут числиться различные планы, показатели состояния материальных и финансовых потоков, договорные аспекты, сведения по управленческому и финансовому учету. Такого рода коммерческая информация носит сугубо конфиденциальный характер, а ее утрата может критично сказаться на деятельности всей фирмы, поэтому организация работы пользователей с содержащейся в системе информацией требует специальных мер защиты, обеспечивающих конфиденциальность, целостность и доступность данных.

Л.П. Гончаренко считает информацию, обрабатываемую в автоматизированных системах компании, основным объектом воздействия угроз безопасности. Автоматизированные системы состоят из общесистемного программного обеспечения, программ общего назначения и интегрированных пакетов программ. Автор выделяет два основных источника возникновения внутренних угроз информационной сферы – антропогенные и техногенные [1]:

- антропогенные (криминальные структуры, рецидивисты и потенциальные преступники; недобросовестные партнеры; персонал компании);
- техногенные (некачественные технические средства обработки информации; некачественные программные средства обработки информации).

Антропогенные угрозы могут состоять из прерывания (прекращение нормальной обработки информации вследствие разрушения вычислительных средств), кражи (чтение, копирование информации, хищение носителей информации с целью получения важных данных), модификации (внесение в данные несанкционированных изменений), разрушения данных (необратимое изменение информации, приводящее к невозможности ее использования).

Основными нормативными актами, обеспечивающими информационную безопасность, принято считать: положение о защите коммерческой тайны; инструкцию по работе с документами, составляющими коммерческую тайну; правила предоставления доступа к информационным ресурсам; правила работы пользователей в корпоративной сети; правила работы в интернете; правила выбора, хранения и использования паролей; инструкцию по защите от компьютерных вирусов.

В кадровой сфере персонал не только создает материальную стоимость, но и является источником формирования интеллектуального капитала. А.А. Сергеев выделяет четыре блока угроз [4]:

- угрозы производительности труда (низкая выручка при большом количестве сотрудников);

- низкая средняя заработная плата (средний показатель, среднеотраслевой или региональный уровень);
- соотношение темпов роста производительности труда и средней заработной платы;
- текучесть кадров (характеризует степень удовлетворенности работников компании и социальную защищенность).

Следует отметить, что производительность труда можно определять как основной показатель кадровой безопасности. На этот показатель может влиять качество профессиональной подготовки персонала, профессиональная и возрастная структура, средний стаж работы. Коваленко выделяет следующие угрозы кадровой составляющей экономической безопасности [2]:

- недостаточная квалификация сотрудников компании (отсутствие тщательного отбора при собеседованиях и периодического прохождения переквалификации);
- низкая мотивация персонала (нежелание или неспособность приносить максимальную пользу своей компании);
- слабая организация управления персоналом компании (низкоквалифицированный управленческий состав, отсутствие отделов по кадровым ресурсам).

Л.А. Кормишкина отмечает, что к основным угрозам следует относить следующие [3]:

- низкий уровень внутрикорпоративной социальной ответственности бизнеса (зачастую угрозы кадровой безопасности возникают из-за игнорирования интересов наемного персонала, а невыполнение обязательств перед работниками в виде задержек заработной платы и снижения ее уровня приводит к недобросовестному поведению сотрудников);
- отсутствие корпоративной культуры (отсутствие положений по нетерпимости к противоправным действиям со стороны как руководства, так и персонала компании, отсутствие сформированных необходимых морально-нравственных ценностей);
- низкая эффективность контроля на этапах найма и отбора персонала;
- отсутствие эффективной системы обучения персонала основам противодействия угрозам кадровой безопасности.

Технологическая среда. Деятельность компании в любых отраслях (производственное предприятие, банк, консультационное предприятие) характеризуется тем набором технологий материального или интеллектуального производства, которые используются в его работе. Качество подобных технологий и их соответствие новейшим мировым

аналогам кардинальным образом влияют на эффективность деятельности этой организации и перспективы ее развития, а следовательно – на обеспечение экономической безопасности. В этой сфере можно перечислить следующие угрозы: низкий удельный вес передовых технологий в производстве (деятельности); низкая доля продукции (услуг), соответствующая мировым стандартам и требованиям; действия, направленные на подрыв технологического потенциала предприятия; нарушение технологической дисциплины; моральное устаревание используемых технологий; высокая степень износа основного капитала; неэффективная организация производственного процесса.

Правовая среда. Правовая составляющая экономической безопасности организации заключается в эффективном и всестороннем правовом обеспечении ее деятельности, четком соблюдении организацией и ее сотрудниками всех правовых норм действующего законодательства при оптимизации затрат корпоративных ресурсов на достижение этих целей [5]. Могут быть следующие причины низкой эффективности обеспечения правовой составляющей экономической безопасности организации: низкая квалификация сотрудников юридической службы; непонимание необходимости комплексной юридической экспертизы любых планируемых и осуществляемых организацией действий на предмет их соответствия требованиям действующего законодательства; слабая проработка договорных отношений организации с контрагентами по бизнесу, персоналом по трудовым договорам; неэффективное юридическое отстаивание интересов организации в конфликтных ситуациях; низкий уровень стратегии деятельности организации по улучшению правовой среды; низкая доля выигранных разбирательств в общем числе состоявшихся.

Силовая среда. Эта составляющая экономической безопасности заключается в первую очередь в физической безопасности сотрудников, управляющего персонала компании, а также сохранности имущества компании. Силовые угрозы могут причинить вред жизни и здоровью персонала, ущерб имуществу. Физическую безопасность можно охарактеризовать как совокупность правовых норм, организационных мер и инженерно-технических решений, направленных на защиту важных интересов и ресурсов компании. Можно выделить следующие основные угрозы силовой сферы:

- чрезвычайные ситуации (пожар, разрушение, затопление, авария, инфекционные заболевания и отравления людей);
- угрозы физическим лицам (сотрудникам): причинение вреда здоровью, увечий, похищения; • хищение или порча имущества;

- несанкционированный взлом информации, содержащей государственную, служебную или коммерческую тайну.

Для физической безопасности немаловажно иметь следующие аспекты защищенности: наличие пропускного режима, систему охраны, видеонаблюдение, обеспечение защиты здоровья сотрудников, проведение инструктажей по безопасности, наличие политики физической безопасности в компании.

Экологическая среда. Под экологической безопасностью предприятия понимают такое состояние производственно-хозяйственной деятельности, которое не создает угрозы для окружающей природной среды и человека, соответствует потребностям людей, исключает любую опасность их здоровью и будущим поколениям [3]. Основную экологическую угрозу представляют отходы производства и потребления, объем которых неуклонно растет. Негативное воздействие на окружающую среду оказывает деятельность не только производственных предприятий. Например, у компаний, занимающихся сферой услуг, основные угрозы будут связаны с большим количеством бумажных отходов, потреблением энергоресурсов, потреблением топлива на автотранспорт, пассивностью экологической (зеленой) политики компании. Угрозы также могут исходить из нарушений предельно допустимых концентраций вредных веществ предприятием, предельно допустимых выбросов, экологических требований.

Таким образом, за счет классификации угроз и определения их составных частей появляется возможность определить их принадлежность к конкретной видовой группе за счет основных отличительных качеств. Тем самым направленность действий по обеспечению экономической безопасности будет более точной и конкретной. При защите компании от внешних и внутренних угроз необходимо повышать значение таких задач, как поддержание финансовой стабильности в организации на должном уровне, меры по физической и интеллектуальной охране имущества и сотрудников организации, а также предотвращение угроз в информационной, экологической, технологической и правовой сфере. Каждая из составляющих уникальна и имеет свой спектр показателей, на которые следует обращать внимание для выявления неблагоприятных условий и угроз.

Список использованной литературы

1. Бобрышев А.Н. Развитие системы управленческого учета в контексте кризисных явлений экономики // Материалы Итоговой (тринадцатой) Всероссийской научно-практической конференции. ГОУ ВО КРАГСИУ. – 2014. – С.104.

2. Минько Л.В. Экономическая безопасность России в условиях санкций // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2023. № 4 (75). С. 235-241.

3. Вахрушина М. А. Анализ финансовой отчетности. Москва : ИНФРА-М, 2022.

4. Сергеев А.А. Экономическая безопасность предприятия: Учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2019.

5. Валько Д.В. Экономическая безопасность: Учеб. пособие для вузов. – М.: Юрайт, 2020. – 150 с.

Коняхин Д.И.,
студент группы МЭУ 233,
направление «Маркетинг»
(профиль «Управление экономической
безопасностью»)
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА IT УСЛУГ (НА ПРИМЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОГО КЛУБА «SKILL»)

Аннотация: В современном мире рынок IT услуг играет ключевую роль, и его развитие касается различных сфер, включая компьютерные клубы. В данной статье мы проведем анализ маркетингового исследования рынка IT услуг на примере компьютерного клуба "Skill".

Ключевые слова: IT услуги, анализ, маркетинговое исследование, региональный рынок.

В конце 20 века, с появлением персональных компьютеров, мир стал свидетелем внушительного роста интереса к использованию этих технологий в различных сферах жизни. Особенно активно развивался рынок IT услуг, включая компьютерные клубы, которые стали доступными местами для обучения, работы и развлечений. С распространением персональных компьютеров появилась потребность в доступе к высокоскоростному интернету, специализированному программному обеспечению и мультимедийным ресурсам. Компьютерные клубы стали отвечать этим потребностям, предоставляя пользователям возможность свободного доступа к компьютерам и интернету. В настоящее время количество компьютерных клубов в России насчитывает сотни. Они разбросаны по городам и поселкам, создавая удобные точки дос-

тупа для тех, кто не обладает собственным компьютером или ищет место для работы и общения в инновационной среде.

Компьютерные клубы стали неотъемлемой частью городской инфраструктуры, обеспечивая людей не только техническими средствами, но и возможностью социального взаимодействия. Развитие этого сегмента рынка свидетельствует о растущей роли технологий в повседневной жизни и их важности для образования, развлечений и профессионального роста.

Привлечение и удержание клиентов – важные компоненты успешной работы представителей рынка IT услуг, в том числе и компьютерных клубов. Для этого они активно применяют разнообразные акции и стратегии, направленные на создание благоприятного опыта для посетителей. Среди популярных инструментов маркетинга в компьютерных клубах выделяются скидки за постоянное посещение. Эта практика мотивирует клиентов регулярно возвращаться, получая выгодные условия. Кроме того, предоставление подарков при пополнении счета создает дополнительный стимул для использования услуг клуба.

Тематические мероприятия также становятся эффективным инструментом воздействия на аудиторию. Они создают уникальные впечатления и формируют позитивное восприятие бренда. В компьютерном клубе "Skill" проводятся различные мероприятия, такие как турниры по компьютерным играм, вечера с обменом опытом и обучающие встречи.

Однако, одним из наиболее значимых элементов привлечения и удержания клиентов в компьютерном клубе "Skill" является активное использование системы лояльности. Постоянные посетители клуба получают скидки, бонусы и привилегии, что создает дополнительные стимулы для посещения и взаимодействия с клубом.

Такие стратегии представляют собой не только способы увлечения клиентов, но и формирования долгосрочных отношений, что является важным элементом устойчивого успеха на конкурентном рынке IT услуг.

3. Акции и особенности клуба "Skill". Компьютерный клуб "Skill" демонстрирует внимательное отношение к клиентам, проводя разнообразные акции и предоставляя особенности, способствующие привлечению и удержанию аудитории. Одной из успешных практик клуба является акция "Пригласи друга, получи бонус". Эта инициатива поощряет клиентов активно привлекать новых посетителей, что способствует расширению клиентской базы и созданию позитивной атмосферы в клубе. Еще одним привлекательным предложением является возможность получения бесплатного напитка за пополнение на опреде-

ленную сумму. Это не только стимулирует финансовые вложения в клуб, но и создает дополнительный комфорт для посетителей. Программа лояльности с выдачей карт для активных посетителей – еще один элемент, способствующий удержанию клиентов. Каждый клиент имеет свой клубный аккаунт, что позволяет клубу индивидуально подходить к предоставлению бонусов и скидок в зависимости от активности пользователя.

Опрос, проведенный среди клиентов, выявил, что 67% респондентов высоко оценивают проводимые акции, подчеркивая их разнообразие и привлекательность. Это свидетельствует о том, что маркетинговые инициативы клуба успешно реализуются и вызывают положительный отклик у посетителей. Ниже будет представлена диаграмма, наглядно показывающая результаты проведенного опроса:

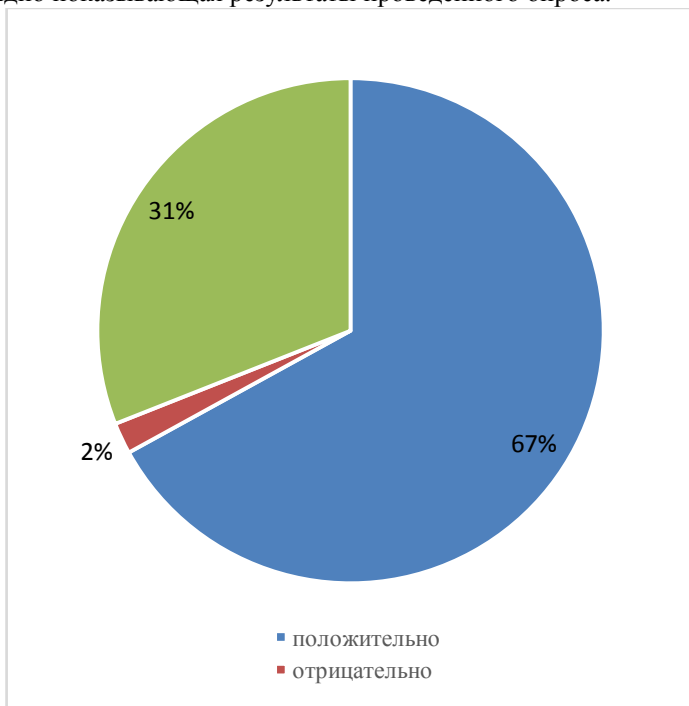


Диаграмма 1. Отношение клиентов к акциям, проводимым в клубе

Кроме того, круглосуточный режим работы клуба, а также высокая заполняемость в размере 85-90%, свидетельствуют о высоком спросе на услуги клуба "Skill". Эти особенности подчеркивают акту-

альность и востребованность компьютерного клуба в сфере предоставления IT услуг.

4. Инновации и перспективы клуба "Skill"

Дополнительно к рассмотренным аспектам, стоит обратить внимание на инновационные подходы и перспективы, которые клуб "Skill" может внедрить для укрепления своего положения на рынке IT услуг.

1. Технологические новшества:

- Интеграция новых технологий, таких как виртуальная реальность (VR) или дополненная реальность (AR), может создать уникальные возможности для клиентов клуба. Тематические вечера, основанные на VR-играх или AR-приложениях, могут привлечь внимание и удивить посетителей.

2. Образовательные программы:

- Внедрение образовательных программ и мастер-классов по использованию новых IT-технологий может сделать клуб не только местом развлечений, но и площадкой для обучения. Это создаст дополнительную ценность для посетителей, особенно для тех, кто стремится расширить свои знания в области информационных технологий.

3. Партнерство с технологическими компаниями:

- Установление партнерства с технологическими компаниями позволит клубу предоставлять доступ к новейшим программам и оборудованию. Это может привести к созданию эксклюзивных мероприятий и акций для посетителей клуба.

4. Развитие онлайн-сообщества:

- Создание онлайн-платформы или сообщества для посетителей клуба может стать дополнительным инструментом взаимодействия. Обмен опытом, обсуждение новых технологий и организация онлайн-турниров могут усилить вовлеченность клиентов.

5. Экологическая ответственность:

- Внедрение экологических практик, таких как энергосберегающее оборудование и рециклинг, может подчеркнуть социальную ответственность клуба. Эта инициатива может быть не только благоприятной для окружающей среды, но и создать позитивный образ клуба в глазах клиентов.

С учетом вышеупомянутых аспектов, клуб "Skill" может укрепить свою позицию как инновационное и востребованное место среди посетителей, а также успешно противостоять динамичному рынку IT услуг.

На основе проведенного исследования можно утверждать, что рынок IT услуг, включая компьютерные клубы, переживает период активного развития, а клуб "Skill" становится ярким примером успешной адаптации к требованиям современного рынка. Привлекательные

акции, реализуемые клубом, становятся ключевым фактором в привлечении внимания клиентов. Инновационный подход, такой как акция "Пригласи друга, получи бонус" или предложение бесплатного напитка за пополнение счета, создают уникальный опыт для посетителей и стимулируют их регулярные посещения.

Особенно важным становится внедрение системы лояльности, которая не только удерживает постоянных клиентов, но и создает уникальное взаимодействие с каждым посетителем. Индивидуальные клубные аккаунты, бонусы и скидки подчеркивают заботу клуба о своей аудитории, делая каждого клиента частью большого сообщества.

Эти элементы не только обеспечивают успешную проходимость клуба "Skill", но и являются ключевыми факторами в формировании выручки. Режим работы клуба круглосуточный, а его заполняемость составляет высокие 85-90%, что свидетельствует о постоянном спросе на предоставляемые услуги.

Таким образом, клуб "Skill" становится ярким примером успешной стратегии в сфере IT услуг, демонстрируя не только адаптацию к требованиям рынка, но и стремление предоставить уникальный и качественный опыт для своих клиентов. В условиях быстрого развития технологий и растущей конкуренции, подобные инициативы становятся необходимыми для удержания лидирующих позиций на этом динамичном рынке.

Список источников:

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике: Учебное пособие / Под ред. Романова А.Н. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 319 с.
2. Бондарская Т.А., Бондарская О.В., Гучетль Р.Г. Интернет-маркетинг как средство продвижение продуктов здорового питания// Международная научно-практическая конференция «Цифровизация АПК», 10-12 октября 2018 г., г. Тамбов
3. Бондарская Т.А., Тухтабаев Ж.Ш., Петренко А.С. Анализ качественных составляющих маркетинга отношений в организации региона // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2022. № 4 (68). С. 28–34
4. Семенов, А.Л. Современные информационные технологии и перевод / А.Л. Семенов. - М.: Academia, 2017. - 188 с.

КЛЮЧЕВАЯ СТАВКА, КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ

Аннотация: В статье автор представляет анализ влияния ключевой ставки, как одного из инструментов Центробанка, с помощью которого он влияет на инфляцию и экономику предприятия, региона, страны.

Ключевые слова: Банк России, ключевая ставка, последствия, перспективы, мероприятия.

Ключевая ставка Банка России - это процент, под который коммерческие банки берут кредиты у Банка России и размещают в нем свои депозиты. Это «цена денег» для банка.

Получив такой кредит, коммерческие банки сами выдают кредиты компаниям и населению уже под собственный процент, который выше процента Банка России.

Это основной инструмент денежно - кредитной политики (ДКП) Банка России.

Приоритетной целью ДКП является таргетирование инфляции – удержание ее в пределах 4 %.

Основными показателями, которые, с одной стороны, влияют, а с другой стороны зависят от ключевой ставки являются: ставки по кредитам и депозитам, инфляция, рост ВВП, курс валют. Следует отметить, что кроме перечисленных, на динамику показателей в разной степени влияет еще множество других факторов.

Последствия низкой ключевой ставки

1. Низкие ставки по кредитам.
2. Низкие ставки по депозитам.
3. Рост экономики и производства.
4. Рост покупательной способности.
5. Рост инфляции.
6. Ослабление рубля (повышение конкурентоспособности).
7. Рост рынка акций.

Последствия высокой ключевой ставки

1. Высокие ставки по кредитам.
2. Высокие ставки по депозитам.
3. Замедление экономики и производства.
4. Снижение покупательной способности.
5. Снижение инфляции.

6. Укрепление рубля (снижение конкурентоспособности).
7. Снижение рынка акций.

27.10.23 Банк России поднял ключевую ставку до 15 %.

С июля 2023 года произошло суммарное повышение с 8,5 % до 15 %.

Главными причинами предыдущих повышений стали: падение курса рубля и ускоряющийся рост цен.

Ситуацию с курсом удалось стабилизировать, но не столько монетарными, сколько административными мерами - указ президента об обязательной продаже валютной выручки экспортерами.

А вот инфляция продолжает расти.

Официальная статистика ключевой ставки ведется с сентября 2013 года. Ниже приведен график сопоставимой динамики связанных показателей: ключевой ставки (сайт Банка России, по дням), инфляции (сайт Росстата, по месяцам в пересчете на год), роста ВВП (сайт Росстата, по кварталам), курса \$ (сайт Банка России, по дням), рисунок 1..



Рис. 1. Динамика ключевой ставки и связанных показателей

Ключевая ставка.

Периоды резкого повышения ключевой ставки: начало 2015 года (реакция на геополитические события, резкий рост курса \$, рост инфляции), февраль 2022 года (опять реакция на геополитические собы-

тия, резкий рост курса \$, рост инфляции), июль 2023 года (поздняя реакция на резкий рост курса \$, рост инфляции).

В 2015 году период высокой ключевой ставки продлился полгода, затем шло постепенное снижение до 2-го квартала 2021 года до минимума 4,25 %.

В 2022 году снижение ключевой ставки было более резким и быстрым. Сказалось наличие опыта у государственных структур и компаний по реагированию на изменение рыночной и экономической ситуации.

Инфляция.

Резкий рост происходил в начале 2015 года вслед за курсом \$ и в начале 2022 года из-за роста курса \$ (опять же) и непредсказуемых прогнозов развития ситуации. В 2023 году рост был менее значительным. Между этими пиками инфляция колебалась в меньшей степени, повторяя динамику курса \$, иногда имея кратковременные отрицательные значения.

Курс \$.

После резких скачковк началу 2015, 2022 годов и в 2023 году, как правило, происходил отскок, в меньшей степени связанный с ростом ключевой ставки, в большей - с общим улучшением экономической ситуации. Между этими периодами колебания были менее значительными, хотя можно выделить периоды роста: вторая половина 2015, 2018 года, первая половина 2020 года (начало пандемии).

Рост ВВП.

Падение ВВП происходило в 2015 году (неготовность быстро адаптироваться в условиях санкций и нарастить импортозамещающие объемы, длительный период высокой ключевой ставки), в 2020 году (начало пандемии и резкое снижение цен на нефть), а также в 2022 году (реакция на колоссальные санкции, кратковременный рост ключевой ставки). В период с середины 2015 года до начала пандемии 2020 года видна четкая зависимость постепенного экономического роста и снижения ключевой ставки. В период 2020 и 2022 годов снижение ключевой ставки также сопровождалось восстановлением объемов ВВП. Из чего можно сделать вывод о большем влиянии ключевой ставки именно на рост ВВП, а не на другие связанные показатели.

Официальные причины повышения ключевой ставки **27.10.23.**

1. Ускорение роста цен.
2. Ускорение роста ВВП.
3. Ожидаемый рост бюджетных расходов.
4. Высокая кредитная активность в корпоративном и ипотечном сегменте, рост притока средств населения на депозиты.

Негативные последствия повышения ключевой ставки.

1. Рост стоимости инвестиционных кредитов.
2. Рост стоимости оборотных кредитов.
3. Сокращение объемов закупок.
4. Сокращение объемов продаж.
5. Ухудшение финансового состояния предприятий.
6. Дополнительное повышение инфляции в ожидании дальнейшего повышения ключевой ставки.
7. Направление ранее полученных дешевых кредитов на депозиты с высокими ставками.

Перспективы изменения ключевой ставки.

Следующее заседание Банка России по ставке состоится 15 декабря.

Его итоги будут зависеть от фактической и ожидаемой динамики инфляции.

Ожидаемый рост цен в ноябре – 15 %, что выше октября.

Все большее число товаров и услуг дорожает.

Это значит, что в стране спрос превышает возможности производства.

По оценкам экспертов, в декабре Банк России может вновь повысить ключевую ставку – от 1 % до 3 %.

Предложения по содействию экономическому росту.

1. Сделать приоритетом для Банка России не удержание инфляции, а экономический рост.
2. В большей степени использовать другие регуляторные инструменты для сдерживания инфляции.
3. Государственным структурам содействовать обеспечению высокого спроса именно отечественной продукцией.
4. Содействовать развитию отечественного производства и экспорта продукции.
5. Проводить более взвешенную таможенно-тарифную политику (ограничение конкурирующего импорта и поддержка экспорта).
6. Проводить льготное кредитование инвестиций в растущие отрасли промышленности.
7. Ограничить льготную ипотеку, как составляющую роста инфляции.
8. Сократить период действия высокой ключевой ставки.

Мероприятия, рекомендуемые к реализации промышленными предприятиями в условиях повышения ключевой ставки.

1. Мониторинг текущей рыночной ситуации по потребителям и поставщикам для оценки изменения объемов продаж.

2. Сокращение запасов сырья, материалов и готовой продукции.
 3. Сокращение отсрочек платежа потребителям.
 4. Закладывание в цену продукции растущих затрат на привлечение кредитов.
 5. Сокращение выдаваемых авансов поставщикам.
 6. Ограничение инвестиций с учетом оценки приоритетности.
 7. Направление свободных средств на гашение кредитов или на депозит, если ставка по нему выше кредитной.
 8. Привлечение мер государственной поддержки (льготное финансирование инвестиций, оборотных активов, экспорта).
- Выдержка из Указа Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 года № 208

О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года

III. 14. Целями государственной политики в сфере обеспечения экономической безопасности являются:

1. Укрепление экономического суверенитета Российской Федерации;
2. Повышение устойчивости экономики к воздействию внешних и внутренних вызовов и угроз;
3. **Обеспечение экономического роста;**
4. Поддержание научно-технического потенциала развития экономики на мировом уровне и повышение ее конкурентоспособности;
5. Поддержание потенциала отечественного оборонно-промышленного комплекса на уровне, необходимом для решения задач военно-экономического обеспечения обороны страны;
6. Повышение уровня и улучшение качества жизни населения.

В заключение следует отметить, что низкая ключевая ставка Банка России служит важнейшим фактором экономического роста, обеспечение которого, согласно Указу Президента, является одной из целей экономической безопасности Российской Федерации.

Список источников:

1. Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года.
2. Банк России [|work.vk.com>cbr_official](http://work.vk.com/cbr_official)
3. Росфинмониторинг, [fedsfm.ru>companies/lk](http://fedsfm.ru/companies/lk)

Кошелев Е.В.

Ассистент, кафедры «ИСиЗИ», аспирант
ФГБОУ ВО «ТГТУ», кафедры «ИСиЗИ»

lyutsian-zzz@yandex.ru

г. Тамбов, Россия

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы и вызовы, с которыми сталкиваются индивиды в современной цифровой экономике. Анализируется влияние цифровых платежей на личную финансовую стабильность, выявляются потенциальные риски, связанные с использованием электронных средств расчета. В статье рассматриваются вопросы конфиденциальности данных, возможности кибермошенничества и другие аспекты, влияющие на экономическую безопасность личности.

Ключевые слова: экономическая безопасность личности, цифровая экономика, цифровые платежи, кибермошенничество.

В современном мире, нарастающее влияние технологий на повседневный образ жизни, несомненно, оказывает сильное воздействие на личную экономическую безопасность. С появлением цифровых платежей, онлайн-банкинга и других инновационных финансовых технологий, возникают как новые возможности, так и новые угрозы, с которыми необходимо справляться.

Цифровизация финансов создает новые возможности для финансового роста и инвестирования. Онлайн-платформы предоставляют широкий доступ к инвестиционным инструментам, позволяя даже небольшим инвесторам принимать участие в мировых финансовых рынках.

В тоже время технологические изменения создают новые вызовы в области кибербезопасности. С каждым новым шагом в цифровом мире возрастает риск кибератак и мошенничества. Злоумышленники используют передовые технологии для вторжения в частные финансовые данные, что ставит под угрозу личную экономическую стабильность людей.

В связи с этими возможностями приходит необходимость более глубокого понимания финансовых инструментов и рисков, чтобы избежать потенциальных убытков. Становится ясной важность развития эффективных методов киберзащиты, а также повышения уровня фи-

нансовой грамотности среди пользователей, чтобы они могли более осознанно управлять своими финансами в цифровой среде.

Таким образом, современные технологии предоставляют уникальный баланс между новыми перспективами для финансового развития и угрозами, требующими внимательного внедрения мер безопасности и образования в сфере финансов.

Онлайн-банкинг и цифровые платежи представляют собой эволюцию традиционных финансовых услуг, перенося их в виртуальное пространство с использованием современных технологий. Онлайн-банкинг обеспечивает клиентам возможность управления своими финансами через интернет, предоставляя широкий спектр банковских услуг, доступных в любое время и из любой точки мира.

Цифровые платежи, в свою очередь, предлагают эффективные и удобные способы проведения транзакций, минимизируя необходимость использования наличных средств и упрощая процессы оплаты товаров и услуг. Оба эти тренда становятся все более важными в современном обществе, обеспечивая пользователей удобством, безопасностью и оперативностью в управлении своими финансами.

Согласно данным аналитического центра НАФИ, за последние пять лет в России выросло число пользователей цифровыми банковскими сервисами – «доля тех, кто использует для финансовых операций мобильный банк, увеличилась в 2 раза с 34% в 2018 году до 70% в 2023 году» [1].

Так же на сайте информационно-аналитического портала, посвященном информационным технологиям, их применению в государстве и бизнесе *TAdviser* говорится, что «доля безналичных транзакций в розничном малом бизнесе в сентябре 2023 года выросла в годовом исчислении с 66% до 71%. Доля торгово-сервисных предприятий, принимающих безналичную оплату, повысилась с 76% до 78%» [2].

Доля торгово-сервисных предприятий, принимающих безналичную оплату, доля чеков с безналичной оплатой в общем объеме чеков и доля безналичного оборота в общем денежном обороте на 2022-2023г. представлена на рисунке 1.

Цифровые платежи предоставляют пользователю ряд значительных удобств и преимуществ, сделавших их неотъемлемой частью современной финансовой экосистемы:

1. Мгновенные транзакции – цифровые платежи обеспечивают мгновенное осуществление финансовых операций, что является несомненным преимуществом по сравнению с традиционными банковскими переводами, которые могут занимать несколько дней;

2. Доступность в любое время – возможность проведения транзакций в любое время суток, включая выходные и праздничные дни, обеспечивает удобство для пользователей, которые могут осуществлять платежи в удобное для них время;

3. Доступ из любой точки мира – цифровые платежи позволяют пользователям осуществлять транзакции из любого уголка планеты с помощью интернета, что особенно важно в современном мире;

4. Шифрование данных – платежные системы активно применяют современные методы шифрования для защиты личной и финансовой информации пользователей;

5. История транзакций – возможность отслеживания истории транзакций через цифровые платежные платформы обеспечивает пользователей дополнительным уровнем контроля и безопасности;

6. Разнообразие методов оплаты – пользователи могут выбирать из разнообразных методов оплаты, включая кредитные и дебетовые карты, мобильные платежи, электронные кошельки и другие;

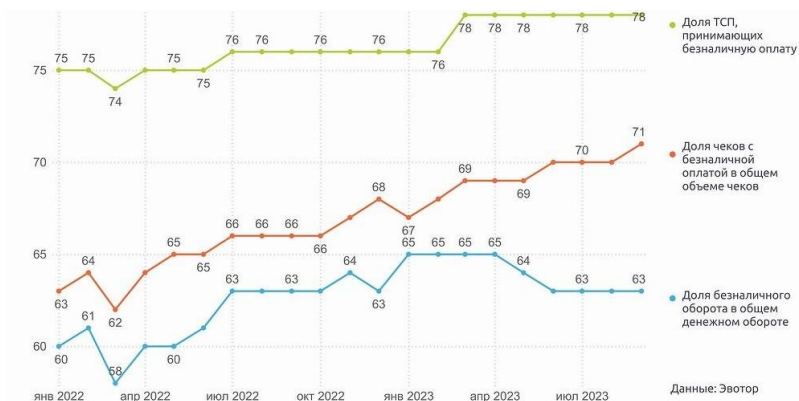


Рис. 1. Проникновение безналичных платежей в малом бизнесе [2]

В целом, цифровые платежи предоставляют современным пользователям эффективные и удобные способы управления своими финансами, ускоряя и улучшая процессы платежей и транзакций.

Но, несмотря на всё это, даже рядовые пользователи понимают возрастающее количество рисков связанных с использованием цифровых платежей и других технологий. Так, согласно данным, представленных на сайте НАФИ, 41% опрошенных, на вопрос «Как Вы считаете, есть ли риск в пользовании финансовыми услугами в Интернете, с помощью цифровых технологий – таких как личный кабинет на сайте

финансовой организации, или мобильное приложение в смартфоне?» ответили «Скорее рисков много». А 18% ответило «Рисков очень много, очень опасно использовать такие технологии» [1].

В таблице 1 представлен полный результат ответа на вопрос относительно безопасности использования цифровых технологий для финансовых услуг.

Таблица 1

**Результат опроса по данным аналитического центра
НАФИ в проценте от опрошенных пользователей [1]**

	%
Рисков очень много, очень опасно использовать такие технологии	18
Скорее рисков много	41
Скорее рисков мало	28
Определённо рисков нет, это абсолютно безопасно	6
Затрудняюсь ответить	7

Ниже перечислены некоторые из возможных угроз:

1. Фишинг – злоумышленники могут использовать фишинговые атаки для обмана пользователей и получения их конфиденциальной информации, такой как данные карты, логины и пароли;

2. Вредоносные программы – злонамеренное программное обеспечение, такое как вирусы, трояны и шпионское ПО, может быть использовано для вторжения в системы и кражи данных о платежах;

3. Несанкционированный доступ – злоумышленники могут пытаться получить несанкционированный доступ к аккаунтам пользователей, используя украденные учетные данные или методы взлома;

4. Отказ в обслуживании (*DDoS*) – атаки на инфраструктуру платежных систем с использованием *DDoS* могут привести к временным сбоям в обработке транзакций и доступе к онлайн-платформам;

5. Спам и мошенничество – пользователи могут столкнуться с навязчивой рекламой, фальшивыми запросами на платежи или мошенническими схемами;

6. Технические сбои – технические сбои в платежных системах или приложениях могут вызывать проблемы при осуществлении транзакций и повышать риск ошибок.

Так на сайте Центрального банка Российской Федерации представлена следующая статистика по операциям без согласия клиентов за предшествующие четыре квартала с II квартала 2022 года по I квартал 2023 года включительно (рисунок 2) [3].

	Количество ОБС, ед.	Объем ОБС, тыс. руб.	Доля социальной инженерии, %	Доля возмещенных (возвращенных) средств (от объема), %	Количество предотвращенных ОБС , ед.	Объем предотвращенных ОБС , тыс. руб.
Среднее значение за предшествующие четыре квартала (с II квартала 2022 года по I квартал 2023 года включительно)	217 651	3 855 141,40	49,8	4,0	—*	—*
II квартал 2023	279 706	3 622 543,21	46,5	4,5	6 598 750	911 120 726,78

* Сбор информации осуществляется с 01.01.2023.

Рис. 2. Операции без согласия клиентов [3]

Так же на сайте Банка России представлена информация по основным типам компьютерных атак (рисунок 3) [3].

Тип атаки	Среднее значение за предшествующие четыре квартала	II квартал 2023
Использование методов социальной инженерии	14 016	18 433 +31,51% ▲
Фишинговые атаки	2 015	1 243 -38,31% ▼
Атаки с использованием ВПО ¹	151	99 -34,44% ▼
Атаки типа «отказ в обслуживании» (DDoS)	195	112 -42,56% ▼
Иные атаки ²	42	65 +54,76% ▲

¹ Вредоносное программное обеспечение.

² Компрометация аутентификационных или учетных данных; изменение маршрутно-адресной информации; эксплуатация уязвимостей; сканирование портов и другие.

Рис. 3. Основные типы компьютерных атак: выявлено (ед.), динамика (%) [3]

Из статистики, представленной на рисунке 3 можно сделать вывод, что если атаки с использованием вредоносного программного обеспечения заметно снизились, то атаки с использованием методов социальной инженерии увеличились. Так же сильно стали развиваться иные методы взлома и атак, например, изменение маршрутно-адресной информации.

Для минимизации рисков при цифровых платежах важно соблюдать меры безопасности, такие как использование надежных паролей, двухфакторной аутентификации, обновление программного обеспечения, осмотрительность при нажатии на ссылки и т. д. Провайдеры услуг цифровых платежей также активно работают над улучшением систем безопасности для защиты своих пользователей.

Список используемых источников

1. Аналитический центр НАФИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://naf1.ru/analytics/dolya-polzovateley-mobilnum-bankovyros1a-do-70/>
2. *TAdviser* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Безналичные_платежи_в_России
3. Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/statistics/ib/review_2q_2023/

Марухян В.З.

канд.тех.наук, профессор

Оганнисян А.М.

аспирант, преподаватель

НПУА

hasmik.albert@mail.ru

г. Ереван, Армения

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СТРАНАХ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ЗАПАСАМИ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ, АРМЯНСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. Задачи освоения и эффективного использования геотермальной энергии (ГТЭ) особенно актуальны для республики Армения (РА) из-за крайней ограниченности ее гидроэнергетических ресурсов. В условиях Армении наиболее перспективными источниками могут быть близповерхностные очаги вулканических извержений.

Ключевые слова: геотермальная энергия, близповерхностные очаги, температурный фактор, ресурсы.

Использование тепла Земли имеет многовековую историю и получило распространение во многих странах мира, но оно никогда не играло существенной роли в энергетическом балансе мира, несмотря на несомненные экологические достоинства и экономическую эффективность. Таким образом, тепло Земли представляет собой единственный крупный энергоресурс, рациональное освоение которого позволит удешевить полезную энергию по сравнению с современной топливной энергетикой.

Наиболее интенсивное освоение геотермальных ресурсов, особенно для выработки электроэнергии, отмечается в странах, располо-

женных в районах молодого современного вулканизма, не имеющих развитой топливной базы [1-2].

Обнадеживающие результаты в области использования геотермальной энергии, полученные в ряде стран мира, послужили толчком к проведению поисковых работ в Армении, начиная с 1984 года. После развала СССР, и последовавшие вслед за этим трагическим событиям для нашей республики, об этой проблеме позабыли.

Геотермальная энергия – один из немногих возобновляемых источников энергии, способных круглосуточно обеспечивать устойчивое энергоснабжение. При надлежащих условиях геотермальная энергия может выдерживать экономическую конкуренцию с углем или природным газом, и это означает, что страны получают возможность уменьшить свою зависимость от импортируемого топлива и упрочить свою энергетическую безопасность. Геотермальная энергия является более чистым источником электричества и, таким образом, может также сыграть важную роль в «деуглеродизации» энергетической отрасли.

Задачи освоения и эффективного использования геотермальной энергии особенно актуальна для республики Армения из-за отсутствия собственной топливно-энергетической базы. В условиях Армении наиболее перспективными источниками могут быть близповерхностные очаги недавних вулканических извержений

Теперь рассмотрим *основные причины перехода к нетрадиционно возобновляемым источникам энергии в Армении.*

Экологическая

Сегодня общеизвестен и доказан факт пагубного влияния на окружающую среду традиционных энергодобывающих технологий (в т. ч. ядерных и термоядерных), их применение неизбежно ведет к катастрофическому изменению климата.

Социальная

Численность и плотность населения постоянно растет...И еще трудно найти районы строительства АЭС, ГРЭС, где производство электроэнергии было без вреда на окружающую среду. Общеизвестны факты роста онкологических и других тяжелых заболеваний в районах расположения АЭС (что достаточно актуально для нашей страны), крупных ГРЭС. Все это вызывает социальную напряженность.

Политическая

Та страна, которая первой в полной мере освоит альтернативную энергетику, способна претендовать на мировое первенство и фактически диктовать цены на топливные ресурсы.

Эта причина особенно близка Армении, так как страна вот уже сколько лет находится в политическом, экономическом окружении и зависимости.

Экономическая

Переход на альтернативные технологии в энергетике позволит сохранить топливные ресурсы страны для переработки в химической и других отраслях промышленности. Кроме того, стоимость энергии, производимой многими альтернативными источниками, уже сегодня ниже стоимости энергии из традиционных источников, да и сроки окупаемости строительства альтернативных электростанций существенно короче. Цены на альтернативную энергию снижаются, на традиционную - постоянно растут.

В настоящее время в республике Армения закартированы и изучены более 550 потухших вулканов, очаги которых, по геологическим данным, залегают в пределах нескольких километров от земной поверхности. А вулканические очаги заключают в себе огромные запасы тепловой энергии.

Во время разведки были выявлены три перспективных участка в Сюникском (Сисианском) вулканическом нагорье. Дальнейшие глубокие изучения дали основание считать эти участки геотермальных полей – геотермальным месторождением (ГТМ), где по мнению многих авторов [3] на глубине 1.8...2.5 км расположен магматический очаг, который находится в стадии активности, где ожидается температура 300...500⁰ С. Это подтвердили и проведенные ранее сейсмо-разведочные работы.

Скважины – наиболее важная капитальная часть геотермальных электростанций (ГеоЭС). Температура в скважине возрастает в среднем на 3°С каждые 100 метров. Это тепло предоставляется на поверхность в виде пара или горячей воды.

Воду при высоком давлении через нагнетательную скважину закачивают глубоко под землю, в те слои земной коры, которые естественным образом довольно сильно нагреты. Просачиваясь в трещины и полости горячей магматической породы, вода нагревается, вплоть до образования водяного пара, и по другой, параллельной-добывающей скважине поднимается обратно [4].

Преимущества геотермальной энергии уникальны своей неиссякаемостью и абсолютной независимостью от любых внешних факторов. Ни один источник альтернативной энергии не в состоянии достичь показателя коэффициента использования установленной энергии ГеоЭС – 80 %.

К недостаткам следует отнести дороговизну скважин. Чтобы добраться до «нужной» температуры приходится бурить на большую глубину. Так для горячего водоснабжения необходимо углубиться более чем на километр, а для электрогенерации – до нескольких километров.

На рис. 1 показана схема работы геотермальной системы, рис. 2 - принцип получения геотермальной энергии, по которым предлагаются вести разведочные работы на территории Армении.

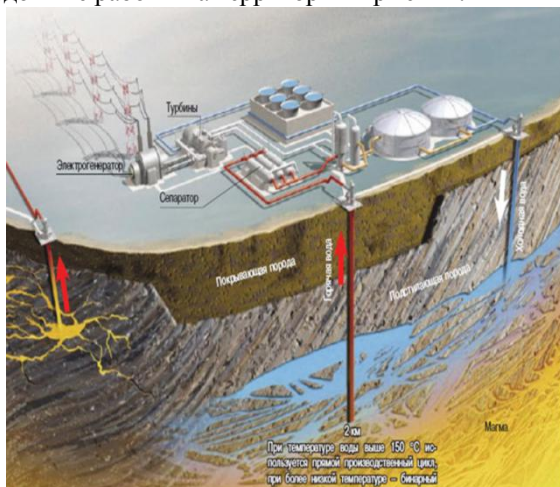


Рис.1. Схема работы геотермальной системы

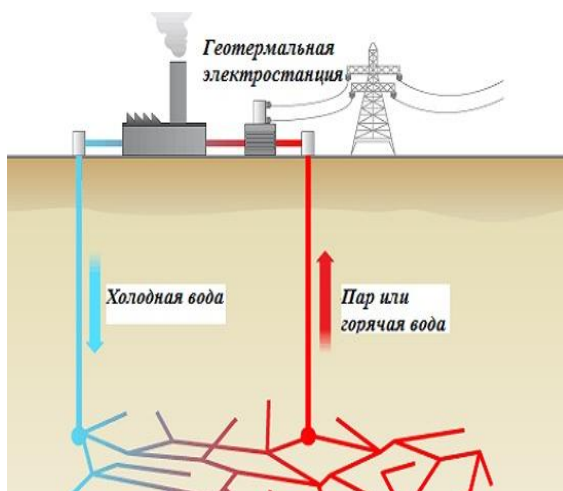


Рис 2. Принцип получения геотермальной энергии

Заключение.

Главными научно-техническими задачами широкого освоения геотермальных ресурсов в РА можно считать:

- ❖ обоснование пока дискуссионных положений о экономической целесообразности и технической возможности добычи и использования гидрогеотермальных ресурсов в промышленных масштабах;

- ❖ определение ресурсной базы будущей геотермальной отрасли с доказательством ее неисчерпаемости и надежности;

- ❖ так как бурение будет производиться в условиях температур выше 150⁰С, то необходимо разработать *технология бурения* с учетом протекания внутри скважин теплообменных процессов;

- ❖ разработка схем и технических средств использования геотермальной энергии:

Для развития геотермальной энергетики необходимы инвестиции, а также внимание правительства. Надеюсь, что в ближайшее время будут возобновлены работы по использованию геотермальных аномалий республики Армения, что позволит внести огромный вклад в ее топливно-энергетический комплекс.

Список используемых источников

1. Дядькин Ю.Д. Разработка геотермальных месторождений. – Москва : Недра, 1989г. – 228 с.

2. Алхасов А.Б. Геотермальная энергетика: проблемы, ресурсы, технологии. - М.: Физматлит, 2008.- 376 с.

3. Азизбекян О.Г. Отчет отряда глубинного тепла о результатах работ, проведенных в 1984-87 гг. В Сисианском районе республики Армения.

4. Новиков Г.П., Гульянц Г.М., Агеев Ю.Н., Вареца А.И. Бурение скважин на термальные воды. – М.: Недра, 2016. - 229 с.

Машенцева Н.Г.,
к.э. н., доцент кафедры «Экономическая безопасность
и качество»,
Тамбовский государственный
технический университет»
e-mail: mashentseva.nadezhda@yandex.ru

Горбачев М. Б.,
Студент кафедры “Экономическая безопасность и качество” ФГБОУ
ВО “ТГТУ”
Факультета “Экономическая безопасность”

ВЕДЕНИЕ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК СПОСОБ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМ УГРОЗАМ

Аннотация: Данная статья посвящена анализу роли налоговой политики Российской Федерации в противодействии современным экономическим угрозам. Освещены особенности налоговой системы страны. Исследованы ключевые аспекты, такие как, функции, цели налоговой политики, методы налоговой политики, виды налоговой политики, принципы налоговой политики РФ и угрозы налогообложения.

Ключевые слова: налоговая политика, экономические угрозы, рыночная экономика, государство, налоговый механизм, экономика

Налоги следует рассматривать как жизненно важный компонент каждого государства. В центре внимания нашего исследования находится налоговое регулирование, которое служит важнейшим инструментом стимулирования экономического прогресса страны.

Важность темы обуславливается тем, что налоговая политика оказывает огромное влияние на все аспекты жизни и экономики страны, поскольку во многом определяет стабильность, прогресс и расширение национальной экономики. Актуальность исследования обусловлена ролью налогов, взимаемых с организаций и физических лиц в целях финансирования деятельности государства.[2]

1. Функции налогов:

Роль налогов огромна, в первую очередь из-за своих функций:

Фискальная - обеспечивает перераспределение части финансовых ресурсов общества в пользу государства через формирование доходов бюджетов.

Социальная – перераспределяет доходы между различными категориями населения, сохраняет социальное равновесие. Это сделано, чтобы каждая категория населения не была ущемлена.

Регулирующая – предполагает влияние налогов на инвестиционный процесс, спад или рост производства, а также его структуру. То есть фактически это помощь в инвестиционной сфере

Контрольная - отслеживание своевременности и полноты поступления в бюджет налоговых платежей. Это важно, ведь без этого будет дефицит бюджета.

Именно поэтому в любом государстве, налоги являются необходимой частью экономических отношений в обществе, так как налоговые сборы - это основной источник формирования бюджета, с помощью которого формируются различные программы и фонды, обеспечивается функционирование государства. В подтверждение данного утверждения хочу обратиться к Марксу, писавшему, что «налог – это материнская грудь, кормящая правительство. Налог – это пятый бог рядом с собственностью, семьей, порядком и религией. Когда французский крестьянин хочет представить себе черта, он представляет его в виде сборщика налогов». [3]

Налоговая политика любого государства направлена на: виды налогов, величина налоговых ставок, установление круга налогоплательщиков, установления круга налогообложения, налоговые льготы.

2. Цели налоговой политики:

Все государства, проводя налоговую политику ставят перед собой следующие цели:

1. Регулирование экономики и общественного воспроизводства.
2. Обеспечивать потребности правительств всех уровней в достаточном финансировании для реализации экономической политики, а также для выполнения возложенных на них функций.
3. Обеспечение регулирования доходов
4. Оживление экономической деятельности

3. Методы осуществления налоговой политики: управление, информирование воспитание, льготирование, принуждение, контролирование, консультирование.

Виды налоговой политики:

1. Высокий уровень налогообложения и значительное увеличение налогового бремени, но это часто приводит к «налоговой ловушке». То есть повышение налогов не приводит к соответствующему увеличению доходов органов власти.

2. Поддержка низкого налогового бремени при учете интересов как государства, так и налогоплательщиков. Это создает благоприятную среду для инвестиций и способствует быстрому экономическому развитию, особенно в реальном секторе. Но при сокращении доходов от налогов будут сокращаться и социальные программы

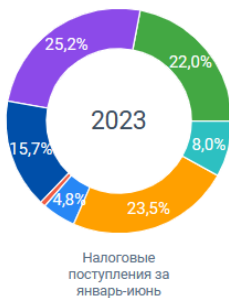
3. Данный тип налоговой политики отличается равновесием облигации налогов между налогообложением корпораций и физических лиц. Это сопровождается высоким уровнем социальной защиты, многочисленными программами и гарантиями в интересах граждан страны [4].

4. Налоговая политика РФ: принципы построения:

1. Законность
2. Обязательность
3. Определенность
4. Экономическая обоснованность
5. Единое экономическое пространство РФ
6. Недискриминация налогов и сборов
7. Соотношения видов налогов
8. Установления всех элементов налогообложения

Аналитический портал ФНС России предоставляет возможность ознакомиться со статистикой налоговых поступлений за последние годы. [1] В нем представлены тенденции налоговых поступлений за различные периоды времени, в том числе за 1 квартал, 1 полугодие, 9 месяцев и за весь год. Примечательно, что каждый год, за исключением 2020 года, наблюдается устойчивый рост доходов. В частности, с 2019 по 2022 год наблюдается значительный рост собранных налогов на 10,9 трлн рублей.

НАЛОГОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ В КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ БЮДЖЕТ РФ



Налоговые поступления

январь-июнь 2023 г.

🕒 16,1 трлн ₽

Динамика поступлений (нарастающим итогом)



Налоговая политика является важнейшей составляющей экономической политики, реализуемой государством. Успех любого экономического прогресса зависит от эффективности налоговой системы, что требует ее постоянного совершенствования. Надежная налоговая система прокладывает путь к процветающему будущему нашей страны.

Список используемых источников

1. Федеральная налоговая служба (https://www.nalog.gov.ru/m68/about_fts/)
2. Всемирный Банк 1 декабря 2021: 46-й выпуск Доклада об экономике России с. 73, с. 35 (<https://www.vsemimyjbank.org/ru/country/russia/publication/rev>)
3. "Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов" (утв. Минфином России) (https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_429950/?ysclid=lpri2r3rpgw359853899)
4. Бондарская Т.А., Бондарская О.В. Качество региональной экономики: анализ и перспективы //Социально-экономические явления и процессы. 2016. Т. 11. № 9. С. 11-17.

Машенцева Н.Г.,

к.э. н., доцент кафедры «Экономическая безопасность и качество»,

Тамбовский государственный
технический университет»

e-mail: mashentseva.nadezhda@yandex.ru

Зюзина К.В.,

студентка ФГБОУ ВО

«Тамбовский государственный
технический университет (ТГТУ)»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГНОЗА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: Наша страна переживает один из самых трудных этапов своей истории и наибольшее число проблем как раз связано с экономикой. Но если с прошлым нашей экономики, на мой взгляд, все понятно, то рассмотреть ее будущее гораздо труднее.

В данной статье были исследованы основные показатели социально-экономического развития нашей страны такие, как платёжный баланс, инфляция, экономический рост, уровень безработицы, инвестиции в основной капитал и чистый экспорт.

Ключевые слова: экономика, риск, прогноз.

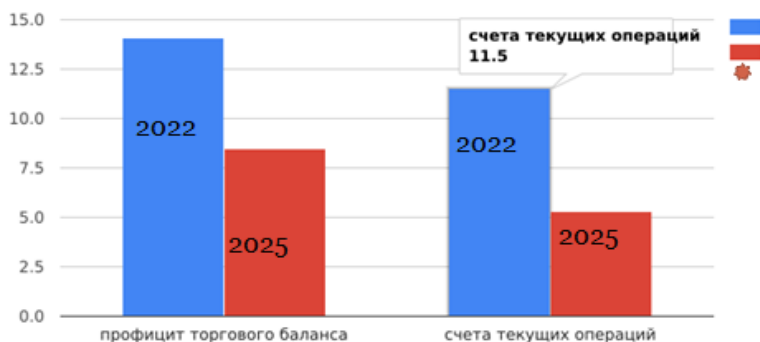
В настоящее время экономика России находится в состоянии приспособленного развития. Это вызвано санкциями, ответным запретом на ввоз или вывоз каких-либо товаров, услуг, валюты и других ценностей в ту или иную страну. В то же время Российская Федерация остаётся важным игроком мировой экономики

И так первый показатель – это платёжный баланс. Платежный баланс характеризует результаты внешнеэкономических связей страны.

Спад физических объемов российского экспорта в 2023 г. замедлится, а с 2024 г. начнется восстановление. Основным драйвером роста на среднесрочном горизонте станет нефтегазовый экспорт, в то время как объемы нефтегазового экспорта стабилизируются.

Общую схему платежного баланса можно представить в следующей форме.

Согласно данной диаграмме [1] с 2023 г. восстановительная тенденция активизируется за счет возобновления роста инвестиционного и промежуточного импорта. Это приведет к сокращению профицита торгового баланса (с 14,1% ВВП в 2022 г. до 8,5% ВВП в 2025 г.) и счета текущих операций также представлены на диаграмме (с 11,5% ВВП в 2022 г. до 5,3% ВВП в 2025 году).



Следующий показатель – это инфляция.

Инфляция – это обесценивание денег из-за роста цен на товары и услуги. Эта проблема всегда остаётся актуальной, особенно в условиях

рыночной экономики, так как приносит бесспорный вред всей экономической системе. Именно поэтому крайне важно уметь её прогнозировать, а в лучшем случае – предотвращать или управлять ею. По итогам 2023 г. темпы роста потребительских цен ожидаются на уровне 5,5% г/г (на конец года) с учетом продолжения восстановления потребительской активности, умеренного ослабления рубля, а также удорожания потребительского импорта из-за повышенной мировой инфляции и дополнительных транспортно-логистических издержек импортеров. *В 2024–2025 годах инфляция выйдет на целевой уровень Банка России 4,0% г/г (на конец года)*

Количественная сторона развития экономической системы, характеризующаяся расширением ее масштабов; т.е. это развитие национального хозяйства, при котором увеличивается реальный объем ВВП в целом или на душу населения.

Но нужно иметь в виду, что не любое увеличение и улучшение произведенного ВВП означает **экономический рост**. [3]

Основными факторами снижения ВВП во второй половине 2022 г. и 2023 г. станут внешний спрос (как из-за санкций на российский экспорт, так и из-за замедления мировой экономики) и ограничений на стороне предложения (как следствие санкций на импортные поставки и нарушения производственно - логистических цепочек). [2]

Траектория развития в 2024–2025 гг. будет в значительной степени определяться эффективной реализацией мер экономической политики, направленных на содействие адаптации экономики к новым условиям и структурной перестройке. В прогноз закладываются следующие предпосылки:

- сбалансированная бюджетная политика, подразумевающая достаточный для поддержания внутреннего спроса уровень государственных расходов при обеспечении долгосрочной бюджетной устойчивости;

- денежно-кредитная политика, учитывающая, наряду с целевым ориентиром по инфляции, необходимость подстройки структуры цен в экономике к новым условиям

реализация мер структурной экономической политики, направленных на переориентацию российских экспортных поставок (в том числе, через развитие транспортно-логических коридоров), замыкание производственных цепочек внутри страны и импортозамещение, обеспечение технологического суверенитета, стимулирование предпринимательской деятельности и инвестиционной активности, развитие финансовой системы.

Проблема во многих местах по всему миру – это безработица

На прогнозном горизонте будет последовательно снижаться (до 4,1% в 2025 году) в силу как демографических ограничений, так и уве-

личения доли затрат на труд в производственных затратах. Вместе с тем при снижении общего уровня безработицы будут сохраняться локальные региональные и отраслевые дисбалансы на рынке труда, обусловленные структурной перестройкой экономики

Инвестиции в основной капитал – это затраты на покупку или обновление оборудования, зданий, сооружений, транспорта. Такие затраты способны обеспечить развитие компании и рост прибыли в будущем. [5]

В 2024–2025 годах также будет демонстрироваться восстановительный рост опережающими темпами по сравнению с ВВП и к концу прогнозного периода превысят уровень 2021 г. на 4,5%, что создаст основу для структурной перестройки российской экономики. [4]

И последний исследуемый показатель в данной статье – это Чистый экспорт, который представляет собой один из видов взаимоотношений данной страны с другими странами (международной торговли). Чистый экспорт равен разнице между экспортом и импортом. И в 2024–2025 годах он будет вносить околонулевой вклад в динамику ВВП.

В заключении рассмотрим риски прогноза социально экономического развития.

С учетом перехода крупнейших центральных банков к ужесточению денежно-кредитной политики, а также накопленных в предыдущие годы структурных дисбалансов повышается вероятность рецессии в развитых странах. При реализации данного риска произойдет более существенное, чем заложено в текущем прогнозе, снижение цен на мировых товарных рынках. Кроме того, глобальный экономический спад затруднит переориентацию российского экспорта в нейтральные страны.

Список используемых источников

1. Федеральная служба государственной статистики URL: <https://rosstat.gov.ru/>
2. Основные угрозы экономической безопасности: <https://pptcloud.ru/ekonomika/osnovnye-ugrozy-ekonomicheskoy-bezopasnosti>
3. Экономическая безопасность РФ: <https://ppt-online.org/762894>
4. Фонд стратегических разработок: <https://www.csr.ru/ru/>
5. Рябова К.С., Машенцева Н.Г. Возможности экономики РФ в условиях санкций. В сборнике: Экономическая безопасность и качество. Сборник научных трудов по материалам VI Международной научно-практической конференции "Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона" и материалам V Всероссийского форума "Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России". 2023. С. 464-469.

Миков Д.А.

Студент экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)

1032210286@pfur.ru

г. Москва, Россия

Пугачев А. В.

Студент экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)

1032210286@pfur.ru

г. Москва, Россия

Савчина О.В.

к.э.н., доцент,

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)

savchina-ovl@rudn.ru

г. Москва, Россия

КИБЕРТЕРРОРИЗМ КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: на данный момент экономика России пережила несколько значимых событий, последствия которых подорвали экономическую безопасность страны: множество санкций, уход иностранных компаний с российского рынка, а также пандемия COVID-19, которая заставила резко изменить образ жизни и стимулировала рост популярности и развитие интернет-технологий. Люди стали больше полагаться на компьютерные системы, мобильные устройства и пользоваться интернетом для работы, общения, совершения покупок, обмена и получения информации. Это открыло возможность для подрыва стабильности, в частности росту кибератак. В этой связи следует рассмотреть эту проблему в контексте экономической безопасности России.

Ключевые слова: кибермошенничество, кибератаки, экономическая безопасность, кибертерроризм, утечка данных, кража финансовых средств, рынок кибербезопасности

Введение

Защита компьютерных систем и безопасность хранимых в них данных, таких как целостность, конфиденциальность и доступность, являются основными элементами информационной безопасности. Этот

вопрос признан крайне важным в экономической политике, особенно учитывая, что компьютеры играют большую роль в различных аспектах современной жизни. При этом стоит отметить, что случаи кибератак и нарушений информационной безопасности становятся все более распространенными. Практически никто не сомневается в возможности того, что будущие атаки будут намного серьезнее, чем то, с чем мы сталкивались ранее. Поэтому основной проблемой как в государственном, так и в частном секторах остается недостаток адекватных ресурсов для эффективного обеспечения информационной безопасности.

Теоретические аспекты

Прежде чем перейти к анализу киберпреступности и кибератак, в частности, следует рассмотреть теоретические аспекты данной сферы.

Киберпреступность – форма преступности в сфере высоких технологий, когда компьютеры или компьютерные сети выступают в качестве объекта преступных посягательств, а также средства или способа совершения преступлений.[1, с.1].

Кибербезопасность – совокупность условий, при которых все составляющие киберпространства защищены от максимально возможного числа угроз и воздействий с нежелательными последствиями[2, с.4]

Таблица 1

Виды кибератак

Понятия	Определение
Вредоносное ПО (ВПО)	маскировка под надёжную программу или вложение электронной почты вредоносного файла с целью нарушения работы объекта[3]
Эксплойт (эксплуатация уязвимостей)	это часть программного обеспечения или метод, используемый для использования уязвимостей, слабостей или недостатков в компьютерной системе, сети или программном приложении.[4]
DDoS	перегрузка информационной сети путем отправления множества запросов
Веб-атаки	это кибератаки, направленные на различные веб-сайты, приложения или серверы с целью получить несанкционированный доступ к данным
Сетевые атаки	это попытки несанкционированного доступа или нанесения вреда компьютерной сети, системе или её пользователям

Источник: [составлено автором].

Рынок кибербезопасности РФ

Перейдем к анализу состояния рынка кибербезопасности РФ, чтобы понять, как развивался данный сектор и какие факторы его роста.

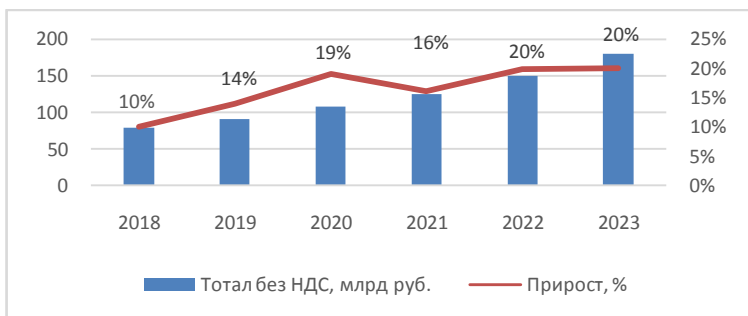


Рис. 1. Динамика объема рынка информационной безопасности по расходам пользователей в 2018-2023 гг., млрд руб.

Источник: [составлено автором по данным Tadviser].

2018 год продемонстрировал рост рынка информационной безопасности (ИБ) на 10%. Этот год можно считать расцветом цифровизации. С каждым днем остается все меньше компаний с низким уровнем проникновения ИТ: цифровизация открывает новые возможности для бизнеса, позволяющие опережать конкурентов. Поэтому вопрос о безопасности остро встает на повестку дня, что стимулирует рынок ИБ.

В 2019 году рынок также продолжил рост в двузначных цифрах – 14%. Государство продолжает поддерживать компании в этой сфере, реализуя политику протекционизма, что стимулирует отечественные компании и импортозамещение. Эксперты считают, что поддержка внутреннего рынка положительно сказывается на качестве выпускаемых технологий. Появляется все больше новых решений в сфере ИБ, благодаря растущим запросам заказчиков.

И в 2020 году рынок ИБ продемонстрировал рост в 19%. На этот год приходится локдаун, однако переход на дистанционный режим работы и приближение населения к цифровым технологиям стимулировал рост рынка ИБ.

Объем рынка ИБ по итогам 2021 года увеличился на 16% и достиг отметки в 125,1 млрд рублей. Среди ключевых факторов роста – повышенное внимание компаний к кибербезопасности вследствие ускоренной цифровизации и перестройки бизнес-процессов, вызванной пандемией.

В 2022 году рынок ИБ в РФ вырос на 20%. Одной из причин роста рынка ИБ в компании называют беспрецедентное количество атак, с которыми столкнулась инфраструктура РФ в 2022 году. Практически все компании ощутили их на себе, и на инциденты нужно было быстро реагировать. Ответом на этот вызов стало резкое увеличение сервисов ИБ на рынке – они выросли в разы за счёт того, что заказчики стали чаще обращаться к экспертам. Учитывая, что РФ изначально проводила активную политику импортозамещения, то уход многих иностранных компаний не сильно сказался на рынке ИБ.

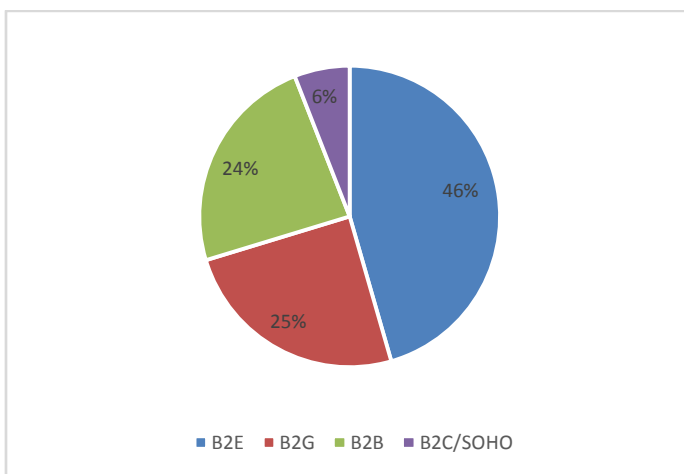


Рис.2. Структура рынка ИБ на 2022 год, %
Источник: [составлено автором по данным Solar].

Для того, чтобы увидеть спрос на ИБ в различных секторах рынка, в частности рынка B2B, следует рассмотреть структуру рынка информационной безопасности.

Согласно данным рисунка 2, сектор рынка ИБ B2E занимает самую большую долю – 46%. В этом секторе компания покупает цифровые технологии для обеспечения безопасности данных от вмешательства персонала. Это является закономерным следствием, так как персонал ближе всего стоит к базам данных компании и имеют возможность создать утечку данных и хищение денежных средств. В целом, данный сектор всегда занимал лидирующее положение и средний рост составляет от 6 до 9 процентов.

Сектор B2G и B2B имеют примерно равные роли – 25 и 24 процента. Государство не может позволить себе утечку данных из-за различных секретных документов и других особо важных данных, а бизнес, в свою очередь, теряет доходы из-за кибератак, так как они могут заморозить многие бизнес-процессы.

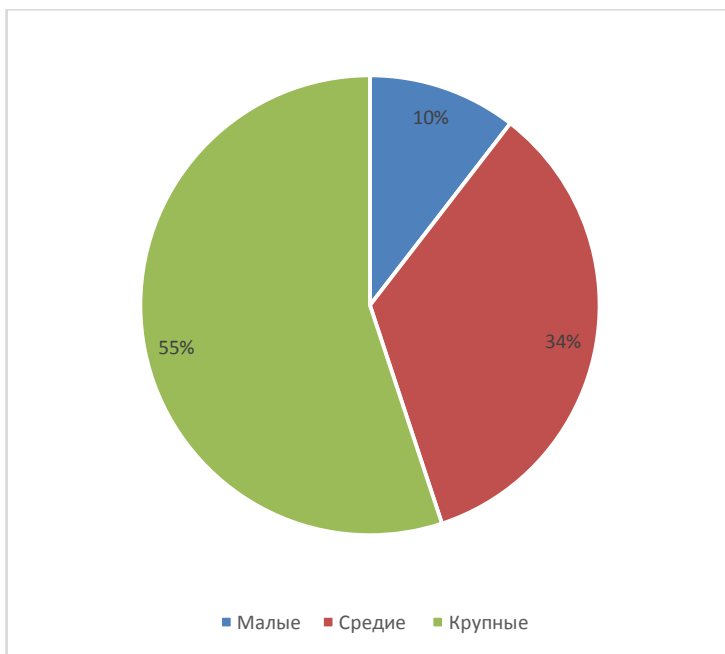


Рис. 3. Сегментация B2B сектора рынка ИБ в 2022 году, %
Источник: [составлено автором по данным Solar].

На рисунке 3 представлены сегменты рынка B2B: малые, средние и крупные предприятия. Здесь все довольно просто и закономерно: чем больше доход компании и штат сотрудников, тем больше затраты на ИБ.

Киберпреступность в РФ

Также следует рассмотреть саму киберпреступность как основной фактор роста рынка кибербезопасности. Для этого следует рассмотреть структуру кибератак 2018 и 2022 года, чтобы сравнить как, за 4 года, изменилась доля различных видов кибератак

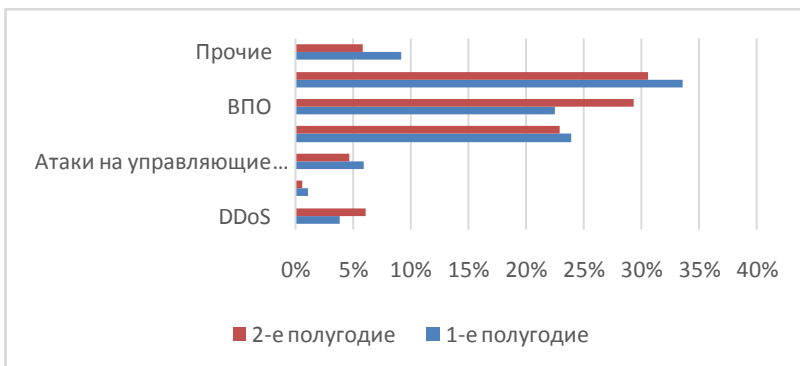


Рис. 4. Структура кибератак по видам на 2018 год, %.
 Источник: [составлено автором по данным Solar]

В соответствии с данными рисунка 4 следует отметить, что данные по полугодиям разнятся. Связано это с тем, что 2-е полугодие отличается наличием различных массовых мероприятий, праздников и подведением итогов финансового года.

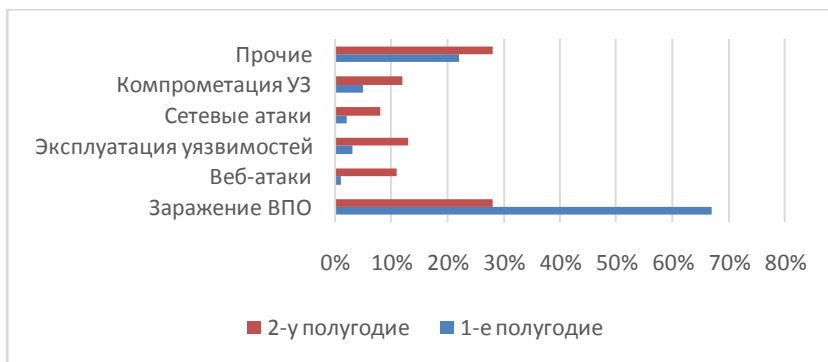


Рис. 5. Структура кибератак по видам на 2022 год, %
 Источник: [составлено автором по данным Solar]

На рисунке 5 можно заметить, что ВПО лидирует как в структуре 2018, так и 2022 года. Это является следствием того, что данный способ кибератак является самым простым. Злоумышленник рассылает в письмах вредоносные ссылки и пользователь, наткнувшись на них, впускает в базу данных злоумышленника. Способ заражения ВПО очень прост и эффективен, к тому же не требует много денежных

средств для реализации. Различия между 2022 годом и 2018 в том, что во втором полугодии в 2022 году процент ВПО снижается из-за развития способностей, знаний и навыков киберпреступников, поэтому процент во втором полугодии уходит более сложным способом кибератаки. К тому же, второе полугодии, в особенности 4 квартал — это лучшее время для кибератак: конец и подведение итогов отчетного года, а также праздники. Также значительно снизились веб-атаки в 2022 относительно 2018. Это говорит о том, что злоумышленники посчитали это занятие неприбыльным и повысилась защита веб-приложений. Посмотрим на такой инструмент как компрометация учетных данных. Доля этого инструмента в 2022 снизилась в два раза. Во многом это объясняется повышением общего уровня осведомленности пользователей об угрозах информационной безопасности, которому способствует внимание к этой проблеме со стороны государства и средств массовой информации.

Заключение

Кибератаки можно причислить к списку угроз экономической безопасности России. Существуют множества разновидностей кибератак, а значит большое количество способов к дестабилизации экономики. Однако вместе с развитием киберпреступности, постоянно развиваются и меры защиты от этого. Каждый год, пользователи цифровых технологий тратят на кибербезопасность все больше и больше денежных средств. Поэтому киберпреступность является актуальной проблемой для экономики, решение которой состоит в развитии рынка кибербезопасности.

Список литературы

1. Номоконов В. А., Тропина Т. Л. Киберпреступность как новая криминальная угроза // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2012. №24.
2. Безкоровайный Михаил Михайлович, Татузов Александр Леонидович Кибербезопасность подходы к определению понятия // Вопросы кибербезопасности. 2014. №1 (2).
3. Виды кибератак. [Электронный ресурс]. URL: <https://pvs-studio.ru/ru/blog/terms/6651/> (дата обращения: 12.11.2023)
4. Эксплойт. [Электронный ресурс]. URL: <https://informationsecurityasia.com/ru/what-is-an-exploit/> (дата обращения: 12.11.2023)
5. Статья по рынку информационной безопасности. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 13.11.2023)

6. Отчет по рынку ИБ 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://rt-solar.ru/upload/iblock/962/b7wyn7498evdp1jf8t7iccj5239ug4i9/Issledovanie-rynka-IB-RF-2022.pdf> (дата обращения: 14.11.2023)

7. Отчет по кибератакам на 2018 год [Электронный ресурс]. URL: <https://rt-solar.ru/upload/iblock/3d4/Solar-JSOC-Security-Flash-Report.pdf> (дата обращения: 14.11.2023)

8. Отчет по кибератакам на 2022 год. [Электронный ресурс]. URL: <https://rt-solar.ru/upload/iblock/4a4/ghus61x9rd8cv5vczms5ig1svts4tlep/Otchet-o-kiBERatakakh-na-rossiyskie-kompanii-v-2022-godu.pdf> (дата обращения: 14.11.2023)

Минько Л.В.,
доцент кафедры
«Экономическая
безопасность и качество»
nataliwelt@inbox.ru

Сидоров А.О.,
магистрант кафедры
«Экономическая
безопасность и качество»
andreysidorov2014@mail.ru
г. Тамбов, Россия

ДИАГНОСТИКА ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В современных условиях хозяйствования оценка уровня финансовой безопасности предприятий имеет важное значение, так как дает возможность своевременно обнаружить имеющиеся проблемы в финансовом состоянии и исправить их без угрозы потери платежеспособности и финансовой устойчивости.

Ключевые слова: финансовая безопасность предприятия, диагностика, финансовая стратегия.

Целью исследований является выявление достоинств и недостатков отдельных методов оценки финансовой безопасности и совершенствование ее диагностики. Следует отметить, что в теоретическом плане и в прикладной области исследований данного вопроса остается еще много нерешенных проблем. В связи с этим изучение вопросов обеспечения и оценки финансовой безопасности предприятия является

актуальным.

Проблемам оценки финансовой безопасности в экономической литературе было уделено достаточно большое внимание со стороны таких отечественных и зарубежных учёных-экономистов, как Альтман, Бивер, Лис, Таффлер и т.д., Шеремет А., Негашев Е., Сайфулин Р., Кадыков Г., Ковалев В., Баканов И., Бланк И. А., Сенчагов В. К., Богомолов В. А., Забродский В. П., Папехин Р. С., Гудзь О. Е., Гапоненко В. Ф. и др. [1,2,3,4,5,6].

Сущность финансовой безопасности заключается в способности предприятия разрабатывать и обеспечивать эффективную финансовую стратегию в условиях неопределенной среды, обеспечивая финансовое равновесие и устойчивость, платежеспособность и ликвидность предприятия в долгосрочном периоде [2].

Как отмечает Бланк И.А., финансовая безопасность представляет такое состояние предприятия, которое [1]:

- позволяет обеспечить финансовое равновесие, устойчивость, платежеспособность и ликвидность предприятия в долгосрочном периоде;
- удовлетворяет потребности предприятия в финансовых ресурсах для устойчивого расширенного воспроизводства предприятия;
- обеспечивает достаточную финансовую независимость предприятия;
- способно противостоять существующим и возникающим опасностям и угрозам, стремящимся причинить финансовый ущерб предприятию, или изменить нежелательно структуру капитала, или принудительно ликвидировать предприятие;
- обеспечивает достаточную гибкость при принятии финансовых решений, защищенность финансовых интересов собственников предприятия».

Поскольку уровень финансовой безопасности фактически характеризует способность предприятия непрерывно и эффективно функционировать в условиях как положительного, так и негативного влияния различных факторов внешней и внутренней среды, его значение является крайне важным для различных субъектов:

- для владельцев и менеджеров предприятия – для объективного обоснования управленческих решений при разработке стратегии обеспечения экономической безопасности;
- для кредиторов и инвесторов – при определении целесообразности и оценке рискованности кредитования и инвестирования средств в конкретное предприятие;
- для работников – при выборе места трудоустройства.

-для государства – при оценке эффективности хозяйственной деятельности предприятий и возможности налогового пополнения бюджетов.

При таких условиях возникает необходимость определения определенных показателей или коэффициентов, которые бы характеризовали текущий уровень финансовой безопасности субъекта хозяйствования.

Диагностика оценки финансовой безопасности предприятия является важнейшим этапом стратегии управления финансовой безопасностью предприятия. Данная оценка предполагает выбор системы показателей, обоснование методов оценки, формирование комплексного показателя оценки, непосредственно проведение самой оценки и разработка программы мероприятий по повышению уровня экономической безопасности.

По нашему мнению, диагностика финансовой безопасности предприятия должна включать показатели, характеризующие возможные внутренние и внешние угрозы.

Возможные угрозы финансовой безопасности предприятия:

– Внутренние: состояние имущества и финансовых ресурсов (их состав и структура); уровень издержек хозяйственной деятельности, их структура; качество кредитной политики, финансовая устойчивость, ликвидность, платежеспособность и предприятия; неконкурентная ценовая политика; ошибки в организации сохранности финансовых и материальных ценностей и др.

– Внешние: кризисы, инфляционные ожидания, устойчивость курса отечественной валюты, нестабильность налоговой, кредитной и страховой политики.

В настоящее время в практике известны различные методы оценки финансовой безопасности предприятия (как качественные, так и количественные), например, на основе расчета финансовых показателей, на основе оценки последствий материального ущерба, а также индикативные модели и методы на основе расчета интегральных показателей, которые взаимодополняют друг друга.

Для оценки финансовой безопасности наиболее распространенным считается индикаторный подход, заключающийся в выборе определенных показателей, характеризующих финансовую безопасность, и в последующем сравнении их фактических значений с пороговыми.

В данном направлении широко известны модели и методы как зарубежных авторов (Альтмана, Бивера, Лиса, Таффлера, Спрингейта), так и отечественных авторов: А.Д. Шеремета, Негашева, Сайфулина, Г.Г. Кадыкова, Федотовой, Маркарьяна, Савицкой Г. и т.д.[4]

Используемые модели и методы имеют как свои достоинства, так

и недостатки. Так, например, недостатками использования моделей оценки экономической безопасности зарубежных авторов в условиях российской действительности являются:

-различия в учете отдельных показателей в отечественной и зарубежной практике;

-несопоставимость факторов, генерирующих угрозу банкротства;

-влияние инфляции на формирование отдельных показателей;

-несоответствие балансовой и рыночной стоимости отдельных активов и другие объективные причины.

Модели оценки Иркутской государственной экономической академии, ученых, Сайфулина Р.С., Кадыкова Г.Г., Федотовой М.А.[4] и др. имеют свои недостатки :

1. Узость подхода. Используются небольшое количество показателей, которые не дают учесть весь спектр внешних и внутренних угроз финансовой безопасности предприятий.

2. Подобные модели не учитывают отраслевых особенностей предприятия и полагаются исключительно на усредненные нормальные значения финансовых показателей.

Интегральная модель оценки финансового состояния предприятий (авторами которой являются Шеремет Д.Д. и Негашев) также имеет свои недостатки:

- базируется на данных только публичной финансовой отчетности предприятий;

- все финансовые коэффициенты имеют одинаковую направленность (положительную корреляцию, т.е. рост коэффициента означает рост финансовой безопасности).

Учитывая вышеуказанные недостатки, а также синтезируя все достоинства известных методических подходов по оценке финансовой безопасности предприятий, нами предлагается следующая модель диагностики:

1. Выбор показателей интегральной оценки финансовой безопасности на основе индикаторного подхода

2. Выделяются макси и мини-индикаторы оценки.

3. Исходные показатели стандартизируются в отношении соответствующего порогового значения нормативного показателя предприятия

4. Определение для каждого предприятия значения его интегральной оценки экономической безопасности, как сумма произведений стандартизированных значений индикаторов на долю (весовые значения) отдельного индикатора. Веса показателей можно найти, например, в корреляционной зависимости от темпов роста выручки от реализации для каждого отдельного предприятия.

Предложенная методика включает использование мини и макси-индикаторов.

В случае, когда рост индикатора повышает уровень экономической безопасности (т.е. находится мини-индикатор), коэффициент соотношения рассчитывается как отношение фактического значения показателя к пороговому по формуле:

$$K_i = Y_{\text{ф}i} / Y_{\text{пор}i}, \quad (1)$$

где K_i - коэффициент соотношения (значимости);

$Y_{\text{ф}i}$ - фактическое значение показателя;

$Y_{\text{пор}i}$ - пороговое значение показателя.

Если показатель имеет противоположную направленность (т.е. находится макси-индикатор), то его стандартизированное значение рассчитывается как отношение порогового значения к фактическому:

$$K_i = Y_{\text{пор}i} / Y_{\text{ф}i}, \quad (2)$$

В оценке финансовой устойчивости важно использование пороговых значений отдельных индикаторов. Так, например, плечо финансовой рычага должно быть не менее 1. Кроме того, пороговые значения для отдельных предприятий можно устанавливать в зависимости от отрасли. Например, для предприятий промышленности коэффициент текущей ликвидности должен быть не менее 2, а для предприятий торговли, коэффициент текущей ликвидности должен быть не менее 1.

Предложенная авторами система показателей интегральной оценки финансовой безопасности на основе индикаторного подхода включает в себя показатели динамики роста бизнеса; оценки прибыльности бизнеса; оценки институциональной среды и деловой активности; оценки ликвидности и финансовой устойчивости. Данная методика для установления уровня финансовой безопасности была апробирована на примере региональных предприятий Тамбовской области, относящихся к разным отраслям промышленности: химической, отрасли машиностроения, пищевой промышленности.

На первом этапе был произведен расчет показателей сравнительной интегральной оценки экономической безопасности предприятий. Далее была проведена стандартизация показателей в отношении пороговых значений. На заключительном этапе оценки был рассчитан интегральный показатель, определяющий место отдельного предприятия в рейтинге оценки экономической безопасности.

По результатам расчетов можно отметить, что лидирующие позиции в рейтинге принадлежат предприятию отрасли химической промышленности, второе место – предприятию отрасли пищевой про-

мышленности, третье место – предприятию отрасли машиностроения. Наибольшее влияние на обеспечение высокого уровня финансовой безопасности и нивелирования финансовых угроз у предприятия химической промышленности оказали такие факторы, как высокая прибыльность и рентабельность, высокий уровень расчетно-платежной дисциплины при взаимодействии с контрагентами, хороший уровень деловой активности, что было обусловлено проводимой на предприятии грамотной долгосрочной финансовой политикой.

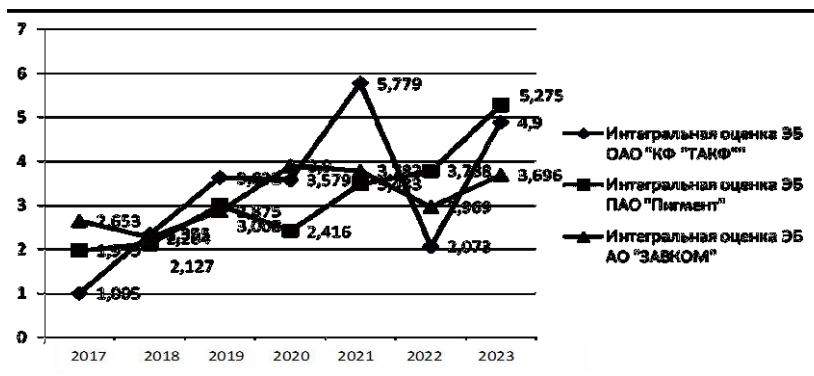


Рис.1. Динамика интегрального показателя финансовой безопасности предприятия

Данные расчеты можно расширить, включив в оценку большее количество региональных предприятий. Также можно представить оценку во временном аспекте, что даст более полную картину уровня экономической безопасности хозяйствующих субъектов и покажет динамику положительных и отрицательных факторов, влияющих на нее. Такая диагностика будет полезна для разработки более качественной долгосрочной стратегии развития и обеспечения экономической безопасности Тамбовского региона и разработки мероприятий по нивелированию угроз финансовой безопасности хозяйствующих субъектов.

Предложенный метод оценки финансовой безопасности устраняет недостатки традиционных методик и имеет следующие преимущества:

1. В оценке финансовой безопасности обосновано использование индикаторного метода, который является самым оптимальным для оценки финансовой безопасности. Метод основан на комплексной оценке финансовой деятельности предприятия, устраняет субъективизм путем установления четких критериев оценки (нормативов), яв-

ляется менее громоздким по сравнению с другими методами (например, ресурсно-функциональным методом или методом на основе систем анализа финансовой безопасности);

2. Используется большое количество разносторонних показателей, которые позволяют учесть весь спектр внешних и внутренних угроз финансовой безопасности предприятий. В частности: индикаторы динамики роста бизнеса; оценки прибыльности бизнеса; оценки институциональной среды и деловой активности; оценки ликвидности и финансовой устойчивости

3. Метод позволяет учесть отраслевые особенности предприятия и основан на использовании отраслевых нормативных значений финансовых показателей.

4. Устранен недостаток одинаковой направленности коэффициентов финансовой устойчивости (в частности, положительная корреляция); в составе системы индикаторов использованы как мини-индикаторы, так и макси-индикаторы.

5. При определении интегрального уровня экономической безопасности индикаторам присваиваются весовые значения, которые могут быть определены в корреляционной зависимости от темпов роста стоимости бизнеса

Для более разносторонней и более глубокой оценки финансовой безопасности предприятия, количественные модели оценки можно дополнить качественными, такими, как SWOT-анализ угроз внешних и внутренних финансовых факторов, балльная оценка уровня финансовой безопасности, экспертная оценка и т.д.

Список использованных источников

1. Бланк И.А. Управление финансовой безопасностью предприятия / И.А. Бланк. – 2-е изд. – К.: Эльга, 2009. – 776 с.

2. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: учебно-практическое пособие: учебное пособие / В. В. Ковалев. - М.: Проспект, 2023. - 544 с.

3. Суглобов А.Е. Экономическая безопасность предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев, Е.А. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2019. — 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66308.html>

4. Шеремет, А.Д., Сайфулин, Р.С. Финансы предприятий. / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин. – М.: Инфра-М, 2012. – 245с.

5. Экономическая безопасность (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Богомолов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. -М: ЮНИТИ-ДАНА,2020. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52600.html>

6. Экономическая безопасность: управление в различных сферах: учебник / Р. Р. Баширзаде, О. С. Бойкова, Ю. О. Глушкова [и др.] ; под редакцией Л. О. Сердюковой. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 219 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98384.html>

Минько Л.В.,
доцент кафедры
«Экономическая
безопасность и качество»
nataliwelt@inbox.ru
Сидоров А.О.,
магистрант кафедры
«Экономическая
безопасность и качество»
andreysidorov2014@mail.ru
г. Тамбов, Россия

ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Аннотация: Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в условиях продолжающегося мирового экономического кризиса становятся актуальными вопросы исследования и выявления наиболее существенных факторов, влияющих на обеспечение экономической безопасности страны в целях разработки механизмов нивелирования рисков и угроз снижения безопасности и прогнозирования динамики развития экономики.

Ключевые слова: экономическая безопасность страны, индикаторы экономической безопасности, антироссийские санкции, вызовы и угрозы.

В настоящее время, несмотря на достаточно глубокую проработанность научного аппарата экономической безопасности, продолжает актуальным оставаться ряд теоретических вопросов ее обеспечения. Одним из таких вопросов является исследование факторов и условий обеспечения экономической безопасности, которые оказывают существенное влияние на ее состояние вплоть до установления зависимостей, определяющих закономерности и тенденции ее развития.

Развитая система экономической безопасности является основой

обеспечения суверенного развития национальной экономики, высокого уровня качества жизни населения страны. В условиях санкционных войн и тенденций развития мировой экономики обеспечение экономической безопасности требует особого внимания. В этот период возрастает роль государственной поддержки, когда государство для поддержания конкурентоспособности национальной экономики и развития различных секторов экономики призвано сглаживать неблагоприятные мировые тенденции в экономике отдельной страны. Процесс борьбы с санкциями является очень трудоемким и требующим серьезной аналитики.

В 2022 году с начала специальной военной операции на Украине, по отношению к России со стороны недружественных стран были наложены торгово-экономические санкции, что выразилось через беспрецедентную санкционную блокаду экономики России, ограничение экспорта российских ресурсов и импорта высоких технологий. В итоге были разрушены прежние хозяйственные связи со странами Запада, что потребовало РФ переориентироваться на рынки сбыта восточных стран [3].

Санкции привели к финансовым, торговым ограничениям, ограничениям передвижения свободы. К примеру, для российской промышленности серьезным вызовом стали санкции на высокотехнологичные товары и технологии, поставляемые из стран Запада.

Выделим наиболее существенные факторы, повлиявшие на рост рисков и угроз обеспечения экономической безопасности России в условиях секционного давления:

- низкие темпы роста ВВП и снижение удельного веса ВВП России в структуре мирового ВВП;

- технологическая зависимость экономики и технологическая деградация;

- низкие и не превышающие пороговый уровень значения показателей, характеризующих социально-демографическую составляющую экономической безопасности;

- импортозависимость отдельных отраслей, проблемы импортозамещения, переориентация на азиатские рынки, длительная организация параллельного импорта и восстановление разрушенных хозяйственных связей;

- снижение конкурентоспособности отечественных товаров, неэффективная структура экспорта, что обусловлено экспортом товаров с низкой добавленной стоимостью;

- снижение уровня финансовой безопасности, девальвация рубля, возросший уровень инфляции, дефицит федерального бюджета, рост ключевой ставки ЦБ и кредитных ставок для хозяйствующих субъектов и населения.

Первые санкции со стороны недружественных стран в отношении России были приняты еще в 2014г., в результате геополитических событий и присоединения Крыма. В 2022году, когда конфликт между Россией и Украиной достиг своей критической точки, и началась специальная военная операция на Украине, по отношению к России были наложены еще более глубокие, беспрецедентные торгово-экономические санкции. Это выразилось через санкционную блокаду экономики России, ограничение экспорта российских ресурсов и импорта высоких технологий, разрушение прежних хозяйственных связей со странами Запада и США, что потребовало от РФ переориентироваться на рынки сбыта восточных стран.

Санкции привели к финансовым, торговым ограничениям, ограничениям передвижения свободы. К примеру, для российской промышленности серьезным вызовом стали санкции на высокотехнологичные товары и технологии, поставляемые из стран Запада.

Финансовые санкции проявились в виде ограничений в банковской сфере. Их следствием стал рост ключевой ставки ЦБ до 20% в 2022году [8], а цена кредитных ресурсов для малого бизнеса выросла более чем 25%. В свою очередь, рост ключевой ставки ЦБ и кредитных ставок повлиял на снижение инвестиций в экономику.

С помощью экономического давления со стороны недружественных стран предполагалось изменить внешнюю политику РФ, вызвать и углубить экономический кризис и дестабилизировать социальную ситуацию.

Важнейшей составляющей экономической безопасности является продовольственная безопасность. К 2022году Россия была на первых позициях в мире не только по экспорту газа и металлургической продукции, но и по экспорту зерновых, калийных и азотных удобрений. Урожай 2023 года станет вторым по объёму в истории России, к концу ноября 2023года в России было собрано более 151 миллиона тонн зерновых, что всего на 2 % ниже, чем в 2022году [8].

Как положительную тенденцию надо отметить, что доля импортного продовольствия в России снизилась с 37,5% в 2016 году до 25 % к 2022году [8]. Это свидетельствует о снижении зависимости от импорта в результате развития АПК после 2014 года, когда на Россию были наложены существенные санкции в отношении развития сельскохозяйственной отрасли

В то же время, отрицательными факторами и угрозами продовольственной безопасности России является критическая зависимость аграрного сектора от зарубежных технологий и техники, ввозимых кормов, вакцины, лекарств для скота, семян, что влияет

на уровень устойчивого развития, препятствует росту конкурентоспособности

Так, например, устойчивые темпы роста производства мяса птицы в России и увеличение ее экспортных поставок базируются на зарубежных технологиях и полностью зависят от импортной селекции.

В 2022г. доля импортных составляющих в производственной цепочке мяса бройлера достигла около 70%. В скотоводстве доля импортного племенного молодняка достигла 35%. Импорт ветеринарных препаратов и кормовых добавок в стоимостном выражении с 2015 по 2022 гг. показывал устойчивый тренд роста [8].

Увеличение стоимости отечественных продуктов питания может привести к сокращению внутреннего спроса, ухудшению покупательной способности населения страны.

Негативным фактор в обеспечении экономической безопасности является снижение доли российского ВВП в структуре мирового ВВП. Так, доля России в мировой экономике в настоящее время составляет чуть более 3%, в то время, как еще в 1973 году СССР представлял собой почти десятую часть всей мировой экономики. Таким образом, вклад России в мировой ВВП к настоящему времени сократился в 3 раза [7].

Уже на протяжении двадцатилетнего периода доля инвестиций в основной капитал находится ниже критического (порогового) уровня - 25 % от ВВП [8], что означает дефицит финансирования реального сектора и невозможность в полном объеме финансировать инвестиционные проекты. Соответственно износ материально-технической базы промышленности находится на высоком уровне, превышающем пороговое значение 30%.

Технологическая деградация и превращение экономики страны в сырьевой придаток – еще одна важная угроза и вызов для России. Это подтверждается низким уровнем инновационной активности российского бизнеса и высоким уровнем зависимости национального производства от зарубежных высоких технологий. Внутренние затраты на исследования и разработки в России находятся на уровне 1 % и долгое время не превышают порогового значения -2 %, в то время, как в Китае этот показатель находится на уровне 3% от ВВП, в Израиле – 4%, в США-3% [7].

Еще одна угроза и вызов для России – это снижение численности населения, высокая смертность и естественная убыль населения. К настоящему времени по численности Россия так и не достигла уровня 1991 года, однако удалось преодолеть падение численности населения. Демографическое положение должно поправить присоединение новых регионов к России: Донецкой народной республики, Лу-

ганской народной республики, Запорожской и Херсонской областей. Усиление неравенства в доходах населения РФ – проблема социально-экономической безопасности. Так, критическое значение коэффициента фондов или соотношение денежных доходов 10 % наиболее и 10% наименее обеспеченного населения должно быть на уровне 8 раз. Сегодня фактически в России этот показатель находится на уровне 15раз [8].

Для решения проблем экономической безопасности и роста экономики необходимо увеличить вклад малого бизнеса, который пока находится на уровне близком к 20%. Для сравнения, в той же Германии доля малого и среднего бизнеса в ВВП страны составляет около 50%, а в КНР – 60 % [7].

Пока существенную долю в российском экспорте продолжают занимать топливно-энергетические ресурсы и металлы (около 65%) – то есть продукция с низкой добавленной стоимостью и говорить о снижении зависимости экономики от поставок углеводородов не приходится. Пока еще около 42% доходов федерального бюджета РФ формируются за счет экспорта энергоресурсов [11].

На фоне отказа недружественных стран от энергоресурсов из России и установления потолка цен на нефть экспорт за 9 месяцев 2023года снизился на 29,4% (в 2022году он составлял \$448,9 млрд.), а вот импорт вырос на 18,3% (\$180,3 млрд. в прошлом году). Профицит торгового баланса по товарам составил \$103,6 млрд., что почти в 2,6 раза меньше, чем в январе—сентябре 2022 года (\$268,7 млрд.) [8].

За прошедшие 30 лет мы потеряли свое отечественное станкостроение, приборостроение, отрасль электроники. И в этом направлении сегодня необходима кропотливая работа, поскольку это дело не одного года, это длительные процессы по восстановлению данных отраслей. И если в 2022году наблюдался спад ВВП и промышленного производства, то уже в конце 2023года мы наблюдаем рост этих показателей (на 5% и 11% соответственно) постепенно растет экспорт нефтепродуктов, поставки машин и оборудования, сельскохозяйственной продукции. Таким образом, в период действия санкций у России появилась возможность постепенно слезть с нефтегазовой иглы и развивать другие отрасли народного хозяйства.

К сожалению, такие жизненно важные отрасли, как отрасль информационных технологий остаются пока еще на 91 % зависимыми от импорта, отрасль лекарственных средств – на 70%, отрасль легкой промышленности – на 52%, автомобилестроение и автотранспортное производство – на 47 %. В частности доля импортной техники в сельском хозяйстве в среднем на внутреннем рынке сегодня составляет 70% [3].

В перспективе экономическая безопасность России будет во многом зависеть от внешних угроз и вызовов, сложившихся в мировой экономике. Сегодня в условиях продолжающегося современного кризиса в мире очень остро стоят проблемы обеспечения продовольственной, экологической, энергетической, социально-демографической и финансовой безопасности.

Уже к концу 2023года по прогнозу МВФ мировой экономический рост замедлится до 2,8 % и до 3 % в 2024году [11]. Это связано с замедлением роста экономик трех крупнейших регионов мира — США, Китае и зоне евро, что негативно может повлиять на перспективы развития глобальной экономики. Таким образом, мировая экономика рискует скатиться в рецессию, а точнее в глобальную стагфляцию.

Прогнозируется увеличение мировой инфляции, рост издержек, вызванный перебоями в цепочках поставок, рост цен на продовольствие и энергоресурсы, и углубление продовольственного и энергетического кризиса. Все эти факторы повлияют на снижение уровня жизни населения и рост безработицы на рынках труда.

Среди негативных внешних факторов международной финансовой безопасности необходимо выделить ужесточение денежно-кредитной политики стран, рост учетных ставок Центральных банков, долговой зависимости отдельных стран мира, рост стоимости заемных ресурсов, снижение объемов кредитования.

В 2023 году продолжилась масштабная трансформация российской экономики. В конце 2023года экономика показывает рост промышленного производства, рост ВВП, снижение инфляции. В краткосрочной перспективе жесткая денежно-кредитная политика ЦБ России и требования к компаниям-экспортерам продажи 50% валютной выручки дают свои положительные результаты в отношении снижения инфляции и охлаждения перегрева кредитного рынка в стране.

Таким образом, сегодня экономическая безопасность России развивается в условиях высокой неопределенности и напряженности геополитической ситуации. В перспективе ее обеспечение и динамика ВВП в большей степени будет обусловлена меняющейся внешней конъюнктурой: санкциями, падением импорта, сокращением добычи нефти и газа, волатильностью рубля, окончанием специальной военной операции на Украине и войны на Ближнем Востоке.

Список использованных источников

1. Экономическая безопасность России: учебник / под ред. В.К. Сенчагова. – М.: Лаборатория знаний, 2020. 818 с.
2. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 “О Стратегии эко-

номической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/>

3. Зимовец А.В., Климачев Т.Д. Анализ и оценка сценариев социально-экономического развития России в условиях санкционной блокады и непредсказуемости глобальных трендов мировой экономики // Экономические отношения, 2023. Том 13. № 1. С. 181–202.

4. Глазьев, С. Ю. Управление развитием экономики: курс лекций. М.: МГУ им. Ломоносова, 2019. 759 с.

5. Сенчагов, В. К. Экономическая безопасность России: учебник. Москва: Лаборатория знаний, 2020. 818 с.

6. Бондарская Т.А. Реализации региональной социально-экономической политики в условиях современных угроз и вызовов// Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. №4(82), 2021.С.80-88.

7. Место России в мировой экономике [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://zaimisrochno.ru/articles/6405-mesto-rossii-v-mirovooy-ekonomike>

8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>

9. МВФ ухудшил прогноз по росту мировой экономики и инфляции [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kz.kursiv.media/2023-10-10/lbrt-imf-outlook/>

10. Минько Л.В. Экономическая безопасность России в условиях санкций // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2023. № 4 (75). С. 235-241.

11. Федеральный закон от 05.12.2022 № 466-ФЗ «О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_433298/

12. Машенцева Н.Г. Внешнеэкономическая безопасность Тамбовской области // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета, 2023. № 3 (74). С.126-135

Михеев Д.С.
магистрант группы МЭУ 233в,
направление «Менеджмент»,
(профиль «Управление экономической безопасности»)

СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ РОССИИ

Аннотация: Первостепенной целью государственной политики РФ является значительное улучшение качества жизни граждан. На реализацию чего обращены планы стратегического усовершенствования страны, которые предполагают переход на инновационный путь развития всех жизненно важных народно-хозяйственных сфер. Помощниками этого процесса являются приоритетные национальные проекты России.

Ключевые слова: национальные проекты, приоритетные цели и задачи, Россия, регион, граждане.

Понятие «безопасность» в последнее время одно из самых обсуждаемых на различных уровнях управления и в различных слоях общества в связи с обострившейся геополитической ситуацией в крупнейших странах мира, в том числе и в Российской Федерации. Проблемными сферами в обеспечении национальной безопасности на данный момент являются: сохранение территориальной целостности государства, его положения и статуса на мировой арене, охрана от внешних угроз различного характера, недопущение военных конфликтов. Однако даже несмотря на нестабильные экзогенные условия, экономическая безопасность все равно остается важной частью как направления национальной безопасности. Что находит свое подтверждение в положениях Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, которые указывают на экономическую безопасность не только, как часть системы национальной безопасности России, но и оценивают состояние национальной безопасности в результате оценки состояния экономики государства.

Национальные интересы государства определяются многими факторами как внутреннего, так и геополитического значения. Однако в последнее время все больше становится очевидным вопрос об обеспечении гарантий защиты этих интересов, в условиях непрекращающихся попыток повлиять извне на развитие нашей страны. Стабильность внутреннего развития вызывает закономерное раздражение тех, кому

выгодна слабая в экономическом отношении страна, но с большим потенциалом производственных и человеческих ресурсов. Не следует забывать, что именно укрепление российской государственности, совершенствование федеративных отношений и местного самоуправления должны способствовать обеспечению национальной безопасности Российской Федерации.

Современное развитие нашего общества во многом предопределяется теми стратегическими целями и задачами, которые позволили бы Российской Федерации достигнуть качественного нового уровня развития. Дезинтеграция страны, фактически отказ государства от регулирования важнейших сфер экономики и ограничение гарантий социальных благ своему собственному населению привели к созданию объективной угрозы разрушения страны как федерации, нарушению принципов ее экономической безопасности. На стыке веков страна снова оказалась перед выбором пути своего развития.

Приоритетный национальный проект «Здравоохранение» включает в себя следующие направления: «Развитие первичной медико-санитарной помощи», «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Борьба с онкологическими заболеваниями», «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», «Обеспечение медицинских учреждений системы здравоохранения квалифицированными кадрами», «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий», «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)», «Развитие экспорта медицинских услуг».

Основные цели этого национального проекта: ликвидировать кадровый дефицит организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, обеспечить охват всех граждан профосмотрами не реже 1 раза в год и повысить доступность и качество первичной медпомощи, в т.ч. в отдалённых местностях.

Основными целевыми показателями являются следующие:

- снижение смертности населения трудоспособного возраста с 455 случаев на 100 тысяч населения в 2018 году до 350 в 2024 году;
- снижение смертности от болезней системы кровообращения с 565 случаев на 100 тысяч населения в 2018 году до 450 в 2024 году;
- снижение смертности от новообразований, в том числе от злокачественных с 199,9 случая на 100 тысяч населения до 185 в 2024 году;
- снижение младенческой смертности с 5,5 случая на 1 тысячу родившихся детей до 4,5 в 2024 году;

- охват всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами с 39,7% в 2018 году до 70% в 2024 году.

Приоритетный национальный проект «Образование» включает в себя следующие направления: «Развитие инфраструктуры образования», «Совершенствование содержания образования», «Профессиональное развитие педагогических работников и управленческих кадров», «Возвращение воспитания в систему образования».

Основные целевые показатели:

1. Вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;

2. Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;

3. Создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;

4. Увеличение доли граждан, занимающихся волонтерской (добровольческой) деятельностью или вовлеченных в деятельность волонтерских (добровольческих) организаций до 15 %.

Приоритетный национальный проект «Жилье и городская среда» включает 4 направления: «Жилье», «Ипотека»; «Формирование комфортной городской среды»; «Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда». Меры, предусмотренные в рамках каждого направления, предполагают дальнейшее развитие правовой базы, обеспечение сбалансированной бюджетной и организационной поддержки расширения спроса и предложения на рынке жилья.

Основные цели национального проекта:

1) Обеспечить семьи, которые имеют средний достаток, доступным жильем, в т.ч. создать возможность для приобретения (строительства) ими жилья с использованием ипотечного кредита, ставка по которому должна быть менее 8 %;

2) Увеличить объем жилищного строительства не менее чем до 120 млн. кв.м. в год;

3) Кардинально повысить комфорт городской среды, повысить индекс качества городской среды на 30%, что поможет сократить количество городов с неблагоприятной средой в 2 раза;

4) Создать механизм, чтобы граждане принимали прямое участие в формировании комфортной городской среды, а также их увеличение

в принятии решений по вопросам, касающихся развития городской среды;

5) Обеспечить устойчивое сокращение непригодного для проживания жилищного фонда.

Приоритетный национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» включает в себя три направления: «Системные меры по повышению производительности труда», «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», «Поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда для обеспечения роста производительности».

Основные цели данного нацпроекта: обеспечить стимул предприятий для повышения производительности труда, снять лишние административно-регуляторные барьеры и развить экспортный потенциал. Для этого управленческие кадры будут проходить обучения и стажировки, также будет созданы системы грантовой поддержки и модернизация службы занятости. Главным целевым показателем нацпроекта будет являться ежегодный рост производительности труда на средних и крупных предприятиях в несырьевом секторе экономики, который в планах увеличить с 1,4% в 2018г. до 5% в 2024г.

Приоритетный национальный проект «Культура» включает в себя три направления: «Творческие люди», «Цифровая культура» и «Культурная среда».

В планах реализации национального проекта к 2024г.:

-увеличение на 15 % посещаемости организации культуры (с 877,9 млн.чел. в 2017г. до 1 млрд. 9 млн. 300 тыс.чел. в 2024г.);

-увеличение в 5 раз по отношению к 2017г. числа обращений к цифровым ресурсам культуры: виртуальным концертным залам, модельным библиотекам с доступом к цифровым ресурсам, онлайн трансляциям, гидам с дополненной реальностью. И другие.

Проведя анализ содержания приоритетных национальных проектов, их место и роль в обеспечении безопасности России, а также в развитии личности, можно сказать следующее:

1. Приоритетные проекты (лат. projectus - выступающий вперед) являются прототипом, прообразом формирования широкомасштабной объединяющей идеи возрождения величия страны. Приоритетные проекты – элемент зарождения новой государственной стратегии развития, оказывающие непосредственное влияние на обеспечение безопасности России и развитие личности.

2. Национальные проекты являются поиском новой философии развития, государства и общества; формированием новой идеологии концепции стратегии развития страны на долгосрочную перспективу.

3. Национальные проекты в своем стратегическом содержании - это концентрация финансовых, административных и общественных ресурсов страны на наиболее приоритетных направлениях развития потенциала человека. Это дальнейший шаг, логическое продолжение курса на модернизацию страны.

4. Основа формирования нового гражданского общества и будущей модели экономики знаний и новых технологий - ПНП в реализации гос. стратегии развития России. Приоритетные национальные проекты предназначены для формирования обновленного механизма деятельности государственных органов власти и должны быть реализованы всем обществом

5. Важная роль при реализации приоритетных нацпроектов принадлежит усилиям по консолидации российского общества и российских политических и бизнес элит, переводу взаимоотношений между ними из области конфронтации в область сотрудничества.

Список источников:

1. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов [Электронный ресурс].

2. Национальные проекты России, национальные проекты.рф

3. Бондарская, О.В. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ: ВАЖНАЯ ЗАДАЧА СОВРЕМЕННЫХ РЕФОРМ // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2021. № 5. С. 98 – 103.

4. Гучетль, Р.Г., Бондарская, О.В., Бондарская, Т.А. Маркетинговый подход в муниципальном управлении. Устойчивое развитие: традиции местного самоуправления и современность: матер. Международной научно-практической конференции (27–28 мая 2019 г.). – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ПТУ», 2019. С. 129-133.

5. Бондарская, Т.А., Толстенева, Е. МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНЕ // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2022, № 2 (66). С. 26-34.

6. Бондарская, Т.А. Реализации региональной социально-экономической политики в условиях современных угроз и вызовов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. №4(82). 2021. № 4 (82). С. 80-89.

АУТСОРСИНГ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: В статье рассматривается аутсорсинг информационной безопасности и факторы, которые способствуют развитию белорусского рынка аутсорсинга.

Ключевые слова: аутсорсинг, безопасность, рынок аутсорсинга.

В современном мире компании сталкиваются с беспрецедентным давлением со стороны рынка. Выживают и добиваются успеха те, кто ведет свой бизнес наиболее эффективным способом, добиваясь снижения операционных расходов при сохранении высокого качества товаров и услуг.

Одной из форм организации бизнеса в современной экономике стал аутсорсинг - практика, помогающая компаниям решить проблемы функционирования и развития в рыночной экономике путем сокращения издержек, увеличения приспособляемости к условиям внешней среды, улучшения качества продукции и услуг, уменьшения риска. Использование аутсорсинга получило стремительный размах во всем мире в течение последнего десятилетия, во многом благодаря бурному развитию информационных технологий.

Аутсорсинг – это передача определенных функций или бизнес-процессов компании другой организации, которая специализируется на оказании подобных услуг. Это позволяет компании сосредоточиться на своих основных компетенциях и снизить издержки, передав второстепенные задачи профессионалам в своей области.

Причины, по которым компании прибегают к аутсорсингу:

- возрастающее усложнение бизнес-процессов;
- стремление получить максимальное качество выполнения бизнес-функций, но при этом сократить собственные издержки;
- возможность высвободить ресурсы и сосредоточиться на основной деятельности компании.

Белорусское законодательство не содержит специального регулирования отношений аутсорсинга. Сам термин встречается лишь в отдельных НПА. Например, в Инструкции от 08.01.2020 N 1[2].

Не предусматривает гражданское законодательство и отдельный вид договора, которым бы оформлялся аутсорсинг. Полагаем, передаче определенных функций иным организациям можно оформлять договорами возмездного оказания услуг, договорами подряда, договорами об организации перевозок. Стороны также вправе заключить смешанный договор, который будет содержать элементы различных договоров. Или они могут составить свой, непоименованный гражданским законодательством договор, условия которого будут определены по усмотрению сторон (п. 2, 3 ст. 391 ГК).

Один из главных принципов использования аутсорсинга звучит так: «оставляю себе только то, что могу делать лучше других, передаю внешнему исполнителю то, что он делает лучше меня и других». Также эксперты отмечают, что чем меньше у бизнесмена опыта в конкретной сфере, тем выше риски потерять кучу времени, если приняться за это лично[2].

Аутсорсинг информационной безопасности – это передача большей части задач по обеспечению защиты данных в руки компетентных сотрудников, которые в рамках договора производят проектирование и построение системы защиты, ее сопровождение и проводят аудит информационной безопасности.

Конечно, перед тем как что-либо делегировать, нужно просчитать и сравнить затраты на внутренних специалистов и на услуги сторонних организаций. На практике чаще всего на аутсорсинг передают:

- ведение бухгалтерии (как комплексное, так и отдельных участков);
- юридическое сопровождение;
- IT-услуги;
- маркетинг;
- работу контакт-центра;
- клининговые услуги;
- логистику, перевозки и др.

Помимо этого, существует и производственный аутсорсинг. Производственный аутсорсинг подразумевает, что компания отдает часть своей цепочки производственных процессов или целиком весь цикл производства сторонней компании. Кроме того, возможен вариант продажи части своих подразделений другим компаниям и дальнейшее взаимодействие с ними уже в рамках аутсорсинга. Исследования Американской ассоциации менеджмента (American Management Association) показали, что уже в 1997 г. более половины промышленных компаний передали на аутсорсинг хотя бы один компонент своего производственного процесса.

Так, компания «Toyota» в настоящий момент занимается фактически только проектированием, сборкой и реализацией продукции, а большая часть деталей и комплектующих производится сторонними, зачастую небольшими предприятиями.

Компания «Nike» передала на аутсорсинг все производство спортивной обуви и одежды: этим занимаются фабрики в Юго-Восточной Азии. Сама же компания выполняет разработку продукта, дизайн и маркетинг. Такой подход позволил компании выйти на стадию бурного роста и завоевать лидирующие позиции на рынке.

Другой удачный пример аутсорсинга показывает ИКЕА. Часть продукции, предлагаемой под этой маркой, изготавливают компании-партнеры. Передает на аутсорсинг ИКЕА и транспортные функции. Это позволяет ей сосредоточиться на собственной части производства, организации розничных продаж через свою сеть магазинов.

Рассмотрим процессы, передаваемые на аутсорсинг информационной безопасности в Республике Беларусь:

Концепция аутсорсинга сводится к трем основным принципам:

- каждый должен заниматься своим делом и иметь возможность сконцентрироваться только на нем;
- решение сопутствующих задач нужно поручить тому, кто справится с ними лучше;
- такое распределение работы экономит средства заказчика и приносит доход исполнителю[1].

Функции аутсорсинга в Республике Беларусь:

1. Разработка программного обеспечения: EPAM Systems, Itransition и другие компании занимаются разработкой программного обеспечения на заказ для клиентов со всего мира.

2. Тестирование программного обеспечения: Wargreumon и другие компании предоставляют услуги по тестированию и обеспечению качества программного обеспечения.

3. Веб-разработка и дизайн: Belitsoft и LuxoftBel занимаются разработкой веб-сайтов и мобильных приложений.

4. Управление проектами: IBA Group специализируется на управлении проектами в области информационных технологий.

5. Анализ данных и машинное обучение: SAS и Synopsys предоставляют услуги в области анализа данных и машинного обучения.

6. Управление информационной безопасностью.

К преимуществам аутсорсинга относятся:

1. Экономия средств: Передача части работ или процессов сторонним специалистам позволяет сократить затраты на содержание собственного персонала.

2. Улучшение качества работы: Аутсорсинговые компании обычно имеют более высокий уровень профессионализма и опыта, что может привести к улучшению качества работы.

3. Гибкость: Аутсорсинг позволяет компании быстро адаптироваться к изменениям на рынке и потребностям клиентов, не затрачивая время и ресурсы на создание новых подразделений или обучение персонала.

4. Снижение рисков: Передача определенных функций внешним специалистам снижает риски, связанные с ошибками или некачественной работой, так как аутсорсинговая компания несет ответственность за выполнение своих обязательств.

5. Улучшение управления ресурсами: Аутсорсинг может помочь компании сосредоточиться на своих основных компетенциях и улучшить управление ресурсами, перераспределяя их на наиболее важные направления.

Однако аутсорсинг также имеет и некоторые недостатки, такие как потеря контроля над процессом, зависимость от стороннего поставщика и возможные проблемы с коммуникацией и координацией между внутренними и внешними командами.

Белорусский рынок аутсорсинга имеет значительный потенциал для развития, особенно в свете активного роста IT-индустрии страны. В настоящее время Беларусь является одним из крупнейших центров разработки программного обеспечения в Восточной Европе, и многие международные компании выбирают эту страну для размещения своих аутсорсинговых подразделений[3].

Основными факторами, способствующими развитию белорусского рынка аутсорсинга, являются:

1. Наличие высококвалифицированных специалистов: В Беларуси имеется большое количество специалистов в области IT, которые могут быть использованы для аутсорсинговых проектов.

2. Близость к западным рынкам: Беларусь находится близко к западным рынкам, что делает ее привлекательной для аутсорсинговых компаний.

3. Поддержка правительства: Правительство Беларуси активно поддерживает развитие аутсорсинговой отрасли, предоставляя налоговые льготы и другие стимулы для компаний.

4. Развитие инфраструктуры: В последние годы в Беларуси было инвестировано значительное количество средств в развитие инфраструктуры, что способствует развитию аутсорсинговой отрасли.

5. Низкая стоимость рабочей силы. В сравнении с западными странами, зарплаты в Беларуси значительно ниже, что позволяет аут-

сорсинговым компаниям снижать свои издержки и повышать конкурентоспособность.

6. Благоприятный налоговый режим. Беларусь предлагает выгодные условия налогообложения для иностранных компаний, осуществляющих свою деятельность на территории страны.

7. Наличие специализированных IT-парков и технопарков.

Проведем SWOT-анализ белорусского рынка IT-аутсорсинга с целью определения его слабых и сильных сторон, возможностей, а также угроз со стороны внешней среды (таблица 1).

Таблица 1

SWOT-анализ белорусского рынка IT-аутсорсинга

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> 1. Репутация белорусских компаний на международном рынке IT-аутсорсинга. 2. Качественное техническое образование. 3. Развитая IT-инфраструктура. 4. Географическая близость к Европе. 5. Различные налоговые льготы и преференции компаниям-резидентам Парка высоких технологий. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая степень зависимости от заказчиков. 2. Недостаточный уровень внедрения IT-технологий в государственном секторе. 3. Недостаточный риск ограничения налоговых льгот. 4. Недостаточный уровень инвестирования государством инновационных проектов.
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выход на новые рынки. 2. Увеличение спроса на аутсорсинговые услуги белорусских компаний со стороны иностранных заказчиков. 3. Сотрудничество с новыми крупнейшими международными компаниями. 4. Привлекательность белорусского рынка IT-аутсорсинга для инвестиций. 5. Создание образовательных центров. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ценовая конкуренция со стороны аутсорсинговых IT-компаний из других стран. 2. Нехватка квалифицированных кадров в данной области. 3. Высокая конкуренция на внутреннем рынке IT-услуг.

Рынок ИТ в Республике Беларусь является преимущественно рынком аутсорсинга ИТ-услуг. По данным опроса BelarusITCEOClub, 84% компаний занимаются аутсорсингом и только 16% отнесли себя к продуктовым компаниям. Помимо ИТ-аутсорсинга, белорусские ИТ-компании занимаются также разработкой встраиваемого ПО и ПО на заказ, тестированием, веб-дизайном, аутсорсингом бизнес-процессов, консалтингом и другими услугами. Основным направлением экспорта ИТ-услуг для данных компаний являются рынки США, Канады и Европы (более 86%), это позволяет им получать крупные заказы в валюте.

Мировая индустрия аутсорсинга клиентского опыта, которая примерно два года назад оценивалась в 75,1 миллиарда долларов, по-прежнему неуклонно растет, несмотря на пандемию COVID. Бухгалтерский учет является наиболее аутсорсинговым сектором бизнеса

Индия, Филиппины и Соединенные Штаты входят в тройку основных направлений ИТ-аутсорсинга. Индия является выбором № 1 для компаний, желающих воспользоваться услугами аутсорсинга. До 70–80 % товаров, произведенных в США, передаются на аутсорсинг. Валовой внутренний продукт Филиппин включает 10% вклада аутсорсинга.

Ежегодно в сектор аутсорсинга услуг Китая приходит более миллиона новых работников. Индустрия контрактов на оказание услуг в Китае оценивается в 175 миллиардов долларов[4].

Аутсорсинг имеет несколько значений для противодействия угрозам экономической безопасности. Во-первых, он может помочь снизить затраты на выполнение определенных функций или операций, что может привести к увеличению прибыли компании. Во-вторых, аутсорсинг может позволить компаниям сосредоточиться на своих основных компетенциях, что может улучшить их конкурентоспособность на рынке. В-третьих, аутсорсинг может снизить риски, связанные с выполнением определенных операций, так как компании могут передать эти операции профессионалам в данной области. В целом, аутсорсинг является важным инструментом для обеспечения экономической безопасности компании.

Аутсорсинг может помочь в оптимизации затрат и повышении эффективности, но также может представлять собой угрозу безопасности, если не подходить к этому вопросу с осторожностью. Например, передавая важные функции или данные сторонним организациям, компания может столкнуться с рисками утечки информации, потери контроля над своими процессами или даже мошенничества со стороны аутсорсинговой компании. Поэтому при принятии решения об аутсорсинге необходимо тщательно анализировать все возможные риски и принимать меры для их минимизации.

В настоящее время в мировой практике аутсорсинг приобретает все большую популярность. Это обусловлено тем, что так предприятия могут существенно сократить свои затраты, а это является важным элементом успешного ведения бизнеса. Исходя из вышеперечисленного, у белорусских предприятий есть возможность использования аутсорсинга, так как для этого в стране создана сильная организационная база.

Список литературы

1. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учебное пособие / Б.А. Аникин, И.Л. Рудая. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 313 с.
2. Аутсорсинг: что это такое, в чем преимущества и как он работает маркетинг – Электронный источник – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nur.kz/family/self-realization/1728491-cto-takoe-outsorsing-prostymi-slovami/>– Дата доступа: 18.11.2023 г.
3. Особенности развития аутсорсинга в Республике Беларусь – Электронный источник – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sitebs.ru/blogs/38077.html>– Дата доступа: 22.11.2023 г.
4. Эволюция Аутсорсинга: Более 100 Статистических Данных В 2023 Году Беларусь – Электронный источник – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketsplash.com/ru/statistika-outsorsingha/#link3>– Дата доступа: 07.12.2023 г.

Ниязова Ю.М.

Доцент кафедры «Экономика»
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет
геодезии и картографии»

МОДЕЛЬ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗА С ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИМИ СТРУКТУРАМИ

Аннотация: Предложена модель бизнес-процессов взаимодействия вуза с предпринимательскими структурами в условиях неполных данных, представленных конечными малыми выборками случайных величин, характеризующих процессы взаимодействия вуза.

Ключевые слова: бизнес-процесс, качество, неопределенность, вероятность, моменты, модель.

В работах [1-4] рассмотрены вопросы анализа и оптимизации взаимодействия вузов с предпринимательскими структурами. В этих работах показано, что основными показателями взаимодействия вуза с

внешними экономическими агентами, в том числе, и с предпринимательскими структурами, выступают показатели важности взаимодействия, показатели удовлетворенности взаимодействием, показатели издержек и показатели доходностей взаимодействия.

Под важностью взаимодействия вуза с предпринимательскими структурами будем понимать аналогично работе [5] свойство, определяющее вклад данного процесса в достижение целей взаимодействия вуза.

Под удовлетворенностью взаимодействия вуза с предпринимательскими структурами будем понимать в соответствии с ГОСТ Р 54732-2011/ISO/TS 10004:20 [6] свойство, выражающееся в мере соответствия результатов взаимодействия ожиданиям вуза.

Показатели важности взаимодействия и удовлетворенности взаимодействием вуза могут определяться экспертным путем, например, в шкале от 0 до 1.

Издержки взаимодействия – это издержки, связанные с процессом взаимодействия вуза и включают издержки составляющих данного процесса [7].

Под доходом понимаются денежные средства или материальные ценности, полученные вузом при взаимодействии с предпринимательскими структурами [8].

В настоящее время основные подходы к моделированию и оптимизации бизнес-процессов и процессных систем сводятся к регламентации, документированию, реинжинирингу. В работе [9] делается естественный вывод о том, что при таком подходе к моделированию и оптимизации бизнес-процессов выбор каких-либо оптимальных решений по управлению ими невозможен, но, тем не менее, анализ, проектирование и управление бизнес-процессами остается в основном дескриптивным (описательным).

В данной статье рассматривается стохастическая модель бизнес-процессов взаимодействия вуза с предпринимательскими структурами.

В силу стохастической неопределенности основных показателей взаимодействия вуза с предпринимательскими структурами основные параметры взаимодействия должны рассматриваться в вероятностном смысле, т.е. необходимо рассматривать вероятность (вероятности) следующего вида:

$$P = P(X \geq (\leq)Tr), \quad (1)$$

где X , Tr – случайные показатели взаимодействия и требования (детерминированные) к ним.

Модель вида (1) достаточно широко используется в теории надежности. Вероятность $P(X \geq (\leq)Tr)$ обычно называется вероятностью

стью стохастического доминирования (не доминирования) случайной величины X над величиной Tr .

Пусть $F(t)$ – функция распределения случайной величины X . В случае, когда функция распределения $F(t)$ известна полностью определение вероятности $P(X \geq (\leq)Tr)$ не представляет сложностей. В реальной ситуации функция распределения $F(t)$ не известна.

Пусть $xv = (xv_1, x, \dots, xv_n)$ – результаты экспертной оценки, например, такого показателя взаимодействия вуза как важность. Эти результаты можно рассматривать как выборку значений случайной величины X . Составляющие выборки $xv_i > 0$ есть независимые одинаково распределенные величины из некоторого неизвестного распределения $F(t)$. Выборка xv является конечной выборкой малого объема, по которой невозможно восстановить исходное распределение $F(t)$.

Найдем на основе выборок xv начальные моменты (далее – моменты) случайной величины X :

$$\mu_{j,x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n xv_i^j; j = \overline{1, k}; k > 0. \quad (2)$$

Определим аналогично [10] множество функций распределения F_0 , имеющих (известных) k моментов, равных моментам, определенным в соответствии с выражением (3), в виде:

$$F_0 = \{F(t): \int_0^{\infty} t^j dF(t) = \mu_{j,x}, j = \overline{1, k}\}, \quad (3)$$

Здесь $\mu_{j,x}$ – j -ые моменты распределения случайной величины X .

Так как функция распределения случайной величины X неизвестна, то следует перейти к задаче определения гарантированных (нижних, верхних) оценок вероятности $P(X \geq (\leq)Tr)$, т.е. найти

$$P_{n,v} = \min_{F(t) \in F_0} (\max) P(X \geq (\leq)Tr). \quad (4)$$

В работах [10,11] получено общее решение задачи нахождения гарантированных (нижних и верхних) оценок вероятности $P(X \geq (\leq)Tr)$ на множестве распределений с заданными моментами применительно к оценке вероятности безотказной работы некоторой системы.

В данной модели предполагается, что найденные оценки моментов являются достаточно точными оценками, однако они найдены по

малой выборке значений случайной величины X в целом эти оценки являются достаточно грубыми. В работе [12] предложен подход для уточнения оценок моментов. Он состоит в следующем: исходная выборка преобразуется в вариационный ряд, который делится на два вариационных ряда путем разбиения на пары, в первый ряд помещаем меньшие, а во второй ряд помещаем большие элементы. Для каждого нового вариационного ряда находим по соотношениям (2) моменты. В итоге получаем

μ_{1jx} – j -ые моменты распределения случайной величины X , найденные по первому вариационному ряду;

μ_{2jx} – j -ые моменты распределения случайной величины X , найденные по второму вариационному ряду.

Очевидно, что имеет место неравенство:

$$\mu_{2jx} \leq \mu_{jx} \leq \mu_{1jx}. \quad (5)$$

Определим множество функций распределения F_j в следующем виде:

$$F_1 = \left\{ F(t): \mu_{1jx} \leq \int_0^{\infty} t^j dF(t) \leq \mu_{2jx}, j = \overline{1, k} \right\}. \quad (6)$$

В этом случае задача определения гарантированных (нижних, верхних) оценок вероятности $P(X \geq (\leq)Tr)$ может быть записана следующим образом, найти

$$P_{n,v} = \min_{F(t) \in F_1} (\max) P(X \geq (\leq)Tr). \quad (7)$$

Для ее решения следует использовать подход, предложенный в работах [10,11], при этом система моментных ограничений будет задаваться системой неравенств следующего вида:

$$\mu_{1jx} \leq \sum_{i=1}^v p_i \tau_i^j \leq \mu_{2jx}, j = \overline{1, k}, \quad (8)$$

где τ_i – точки роста (скачков) дискретного распределения;

p_i – величина роста дискретного распределения в точке τ_i ;

v – количество точек роста дискретного распределения.

В неравенствах (8) одна из точек роста совпадает с точкой Tr .

В этом случае для определения гарантированных (нижних, верхних) оценок вероятности $P(X \geq (\leq)Tr)$ используются только численные методы.

Таким образом, в настоящей статье предложена модель бизнес-процессов взаимодействия вуза с предпринимательскими структурами, в которой параметры взаимодействия: важность, удовлетворенность, издержки и доходы рассматриваются как случайные величины, представленные конечными малыми выборками. Оценки вероятности стохастического доминирования (не доминирования) параметров взаимодействия определяются как гарантированные оценки соответствующей вероятности.

Список использованных источников

1. Ниязова Ю.М. Взаимодействие в сфере высшего образования. – М.: МИИГАиК, 2022. – 162 с.
2. Ниязова Ю.М. Качество взаимодействия в сфере высшего образования. – М.: МИИГАиК, 2022. – 113 с.
3. Ломакин М.И., Ниязова Ю.М., Докукин А.В. и др. Оценка качества бизнес-процессов в условиях неполных данных // Сварочное производство. -2022.- №8.- С. 52-58.
4. Ниязова, Ю.М., Злыднев М.И., Сидоров Д.А. Основные подходы к анализу качества взаимодействия экономических агентов // Экономические и гуманитарные науки. 2018. № 7. С.73-80
5. Гарри Франкфурт. Важность того, о чем мы заботимся // Синтез (Synthesis). 1982. № 53(2). С. 257-272.
6. ГОСТ Р 54732-2011/ISO/TS 10004:2010. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей Руководящие указания по мониторингу и измерению. – М.: Стандартиформ. 2012. -24 с
7. Колодня Г.В. Роль трансакционных издержек в деятельности современной фирмы // Экономические науки. 2008. № 3. С.3-11.
8. Экономическая теория учебник для вузов / Е. Н. Лобачева и др.; под редакцией Е. Н. Лобачевой. - М.: Издательство Юрайт, 2019. -
9. Мадера А.Г. Моделирование и оптимизация бизнес-процессов и процессных систем в условиях неопределенности // Бизнес-информатика. 2017. № 4 (42). С. 74–82.
10. Ломакин М.И. Гарантированные оценки вероятности безотказной работы в классе распределений с фиксированными моментами// Известия АН СССР. Автоматикаи телемеханика. 1991. №1. С.154-161.
11. Lomakin M., Buryi A., Dokukin A., Niyazova J. StrekhaA., Balvanovich A. Estimation of quality indicators based on sequential measurements analysis // International Journal for Quality Research. 2020. №1. pp. 823-834.

12. Сайкин А.И., Журавлева Е.Ю. Метод уточнения эффективных оценок генеральных моментов распределений случайных величин по малым выборкам // Вестник государственного технического университета. 2007. Т. 4. №1 (28). С. 115-120.

Палаш С. В.

д.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «КГУ»
svpalash@yandex.ru

г. Кострома, Россия

Палаш М. С.

Управление экономической безопасности
и противодействия коррупции
УМВД России по Костромской области
palash1997@mail.ru

г. Кострома, Россия

ЦЭМИ РАН (соискатель)

г. Москва, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА

Аннотация. Проблемы повышения эффективности промышленной политики в целом и деятельности государственных институтов развития по поддержке промышленных предприятий, в частности, связаны с проблемами обеспечения экономической безопасности промышленности и национальной экономики в целом. Авторы анализируют эти взаимосвязи на примере государственных институтов развития промышленности, функционирующих на уровне региона. Показано, что деятельность региональных институтов развития промышленности направлена, в том числе, на обеспечение финансовой, инвестиционной, кадровой, информационной, технической и технологической безопасности промышленности региона, экономической безопасности внешнеэкономической деятельности субъектов МСП региона. Данные взаимосвязи следует учитывать как в методиках оценки эффективности деятельности государственных институтов развития промышленности, так и оценки экономической безопасности промышленности.

Ключевые слова: государственные институты развития, эффективность, промышленность региона, экономическая безопасность промышленности региона.

В условиях реализации новой промышленной политики государственные институты развития выполняют важные функции по государственной поддержке промышленных предприятий. Государственная поддержка призвана способствовать модернизации предприятий промышленности, созданию новых высокотехнологичных производств и рабочих мест, повышению производительности труда в промышленности, импортозамещению, росту промышленного производства, обеспечению экономической безопасности промышленных предприятий. Поэтому оценка эффективности деятельности государственных институтов развития по поддержке промышленности, разработка методик такой оценки имеет важное значение для разработки управленческих решений в рамках промышленной политики.

Аналізу и оценке эффективности деятельности государственных институтов развития посвящены работы В.В. Доржиевой [1], С.А. Ильиной, Р.М. Мельникова [5], Е.Б. Ленчук [2], С.В. Палаш [6,7,8,9], Ю.В. Симачева [10,11], М.Г. Кузыкаи др. авторов. Деятельность институтов развития направлена, в том числе, и на поддержку инвестиционных проектов промышленных предприятий. Существенный вклад в разработку проблем оценки эффективности инвестиционных проектов внесли П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц [3,4], С.А. Смоляк [12].

Проблемы повышения эффективности промышленной политики в целом и деятельности государственных институтов развития по поддержке промышленных предприятий, в частности, связаны с проблемами обеспечения экономической безопасности промышленности и национальной экономики в целом. Рассмотрим эти взаимосвязи на примере государственных институтов развития промышленности, функционирующих на уровне региона.

В Костромской области функционируют следующие региональный институты развития, осуществляющие государственную поддержку промышленных предприятий (Рис. 1).

Государственные институты развития промышленности оказывают как финансовую, так и нефинансовую поддержку промышленным предприятиям. Финансовая поддержка включает льготные займы, предоставление грантов на компенсацию части затрат по уплате % по кредитам, предоставление поручительств по обязательствам субъектов МСП. Финансовая поддержка, в первую очередь, должна способствовать повышению финансовой безопасности промышленных предприятий. И в то же время, она предоставляет возможности развития, когда полученный в банке кредит, ставший возможным благодаря поручительству ГФПП Костромской области, позволяет открыть новые на-

правления деятельности, осуществить модернизацию оборудования или приобрести новые основные средства, что в свою очередь способствует повышению технической и технологической безопасности.

Фонд развития промышленности
Костромской области

- **Льготное заемное финансирование по программам:**
- «Проекты развития» (совместно с ФРП);
- «Комплекующие изделия» (совместно с ФРП);
- «Производительность труда» (совместно с ФРП);
- «Проекты лесной промышленности» (совместно с ФРП);
- «Инвестиционный потенциал»;
- «Промышленное развитие региона».
- **Предоставление грантов на компенсацию части затрат** предприятиям промышленности по уплате процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях на цели пополнения оборотных средств не ранее 21 апреля 2022 года

ООО «Гарантийный фонд поддержки предпринимательства
Костромской области»

- предоставление поручительств по обязательствам субъектов малого и среднего предпринимательства

АНО «Центр поддержки экспорта
Костромской области»

- стимулирование и вовлечение малых и средних предприятий в экспортную деятельность, содействие повышению конкурентоспособности и выходу на иностранные рынки субъектам малого и среднего предпринимательства Костромской области

Рис. 1. Региональные институты развития Костромской области, оказывающие государственную поддержку предприятиям промышленности

Источник: сост. на основе данных официального сайта Департамента экономического развития Костромской области

Информационно-аналитическая, консультационная и организационная поддержка АНО «Центр поддержки экспорта Костромской области» направлена, прежде всего, на обеспечение экономической безопасности внешнеэкономической деятельности субъектов МСП региона, содействие в привлечении инвестиций должно способствовать повышению инвестиционной безопасности СМСП, в том числе в промышленности.

Программы Фонда развития промышленности Костромской области (Рис. 2) призваны способствовать обеспечению национальной безопасности и экономической безопасности промышленности региона, в частности, программа «Проекты развития» через импортозамещение продукции гражданского и двойного назначения, развитие отечественного машиностроения, обеспечение технологической и информационной безопасности процессов производства.

Программы ФРП Костромской области направлены также на модернизацию производственных мощностей (повышение технической и технологической безопасности), на повышение уровня локализации конечной российской продукции (снижение зависимости промышленного производства от поставок комплектующих изделий из-за рубежа), на повышение эффективности промышленного производства (повышение производительности труда).

Целевыми показателями программ «Инвестиционный потенциал» и «Промышленное развитие региона» являются такие показатели, как «количество созданных рабочих мест», «объем инвестиций в основной капитал», что связывает планируемые результаты деятельности Фонда развития промышленности Костромской области с обеспечением инвестиционной безопасности промышленности и региона, а также кадровой безопасности региона.

Таким образом, деятельность государственных институтов развития на уровне региона направлена на достижение целей и решение задач, связанных, в том числе, с обеспечением национальной безопасности, отдельных составляющих экономической безопасности региона и экономической безопасности промышленных предприятий. Эти взаимосвязи следует учитывать в оценке эффективности деятельности государственных институтов развития, осуществляющих государственную поддержку предприятий промышленности. В то же время в оценке экономической безопасности промышленности региона целесообразно выделять ее составляющую, обеспечиваемую реализацией промышленной политики, в том числе, в части деятельности государственных институтов развития по поддержке промышленных предприятий.

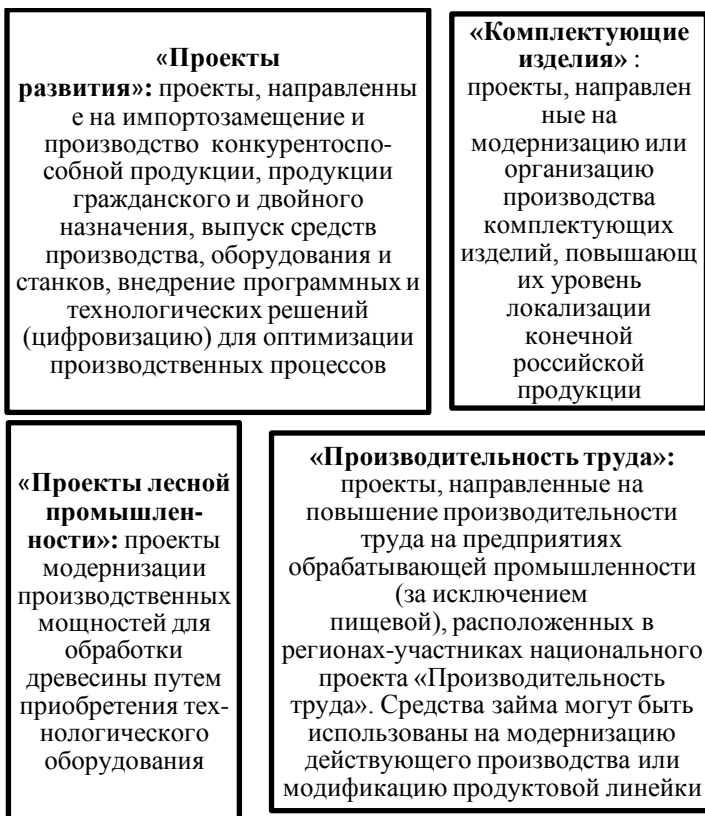


Рис. 2. Направления льготного заемного финансирования в рамках программ Фонда развития промышленности Костромской области (совместно с ФРП)

Источник: сост. на основе данных официального сайта Департамента экономического развития Костромской области

Анализ взаимосвязей проблем повышения эффективности деятельности государственных институтов развития по реализации промышленной политики и проблем обеспечения национальной безопасности, экономической безопасности промышленности и региона имеет важное значение для разработки управленческих решений как в рамках реализации политики национальной и экономической безопасности, так и промышленной политики.

Список используемых источников

1. Доржиева В.В., Ильина С.А. Финансовые институты развития как фактор структурной модернизации экономики: Научный доклад. М.: Институт экономики РАН, 2020. – 65 с.
2. Ленчук Е.Б. Финансовые институты развития в решении задач технологической модернизации и инновационного развития // Федерализм. 2015. № 4 (80). С. 7–24.
3. Лившиц В.Н. О типовых заблуждениях при оценке эффективности реальных инвестиционных проектов / В.Н. Лившиц, П.Л. Виленский // Экономика и математические методы. – 2014. – Т. 50, №1. – С. 3–23.
4. Лившиц В.Н. Оценка эффективности инвестиционных проектов в различных условиях / В. Н. Лившиц, И.А. Миронова, А.Н. Швецов // Экономика в промышленности. – 2019. – Т. 12, № 1. – С. 29–43.
5. Мельников Р.М. Результативность и эффективность российских финансовых институтов развития: подходы к оценке и пути повышения // Финансы и кредит. – 2012. – № 21 (501). – С. 2–10.
6. Палаш С.В. Промышленная политика в РФ: государственные институты развития // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 12 (ч.1). – С. 691–703.
7. Палаш С.В. Институты развития как инструменты управления структурными изменениями в промышленности Российской Федерации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2018. – Т. 11, № 4. – С. 40–59.
8. Палаш С.В. Оценка эффективности деятельности Фонда развития промышленности по реализации структурной промышленной политики // Экономика и предпринимательство. – 2019 г. – № 6. – С. 266–274.
9. Палаш С.В. Промышленная политика: распределение функций в системе управления структурными изменениями // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 11 (ч.4). – С. 176–186.
10. Симачев Ю.В., Кузык М.Г. Влияние государственных институтов развития на инновационное поведение фирм: качественные эффекты // Вопросы экономики. – 2017. – № 2. – С. 109–135.
11. Симачев Ю. Совершенствование системы финансовых институтов развития как важнейшего элемента национальной инновационной системы: проблемы, уроки и риски / Ю. Симачев, М. Кузык // Экономическое развитие России. – 2010. – Т. 17. – № 11. – С. 32–43.
12. Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности (теория ожидаемого эффекта). – Москва: Наука, 2002. – 160 с.

Палаш С. В.
д.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «КГУ»
svpalash@yandex.ru
г. Кострома, Россия

Плюснина О. В.
аспирант
ФГБОУ ВО «КГУ»
o.plyunina21@gmail.com
г. Кострома, Россия

КРЕДИТОВАНИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Проблема доступности кредитов коммерческих банков на инвестиционные цели ограничивает возможности инвестиционной деятельности организаций. Показано влияние доступности кредитов на состояние инвестиционной, а также других составляющих экономической безопасности предприятий.

Ключевые слова: кредитование, промышленность региона, экономическая безопасность промышленных предприятий региона

Политика стимулирования экономического роста и роста промышленного производства, политика национальной и экономической безопасности и социально-экономического развития страны подразумевает, в том числе, обеспечение возможностей для роста и развития и формирование систем (и подсистем) экономической безопасности для разных уровней управления, и, конечно, для предприятия.

В разработку проблем обеспечения и оценки экономической безопасности объектов разных уровней существенный вклад внесли российские ученые Л.И. Абалкин, М.А. Бендиков, С.Ю. Глазьев, В.К. Сенчагов, А.И. Татаркин, А.А. Куклин и др. Формирование систем экономической безопасности промышленных предприятий зависит не в последнюю очередь от успешности проведения промышленной политики. Проблемам формирования и разработки промышленной политики в Российской Федерации посвящены труды М.А. Бендикова, В.Е. Дементьева [1], Н.Е. Егоровой [2], Г.Б. Клейнера [4], С.В. Палаш [7,8,9], О.С. Сухарева, А.И. Татаркина и др. ученых. Особое внимание уделяется вопросам государственной поддержки предприятий, относящихся к субъектам малого и среднего предпринимательства, что нашло отражение в работах В.В. Алещенко [10], В.В. Карпова, Н.Е.

Егоровой[2], Е.А.Королевой, А.М. Смулова, Е.С. Мезенцевой [6] и др. В том числе разрабатываются проблемы взаимодействия малых промышленных предприятий и банков[3].

Структура экономической безопасности предприятий состоит из многих составляющих. В нее включают финансовую (в том числе, инвестиционную), техническую и технологическую, информационную, кадровую и другие составляющие. Каждая из этих составляющих имеет важное самостоятельное значение для анализа и оценки уровня экономической безопасности предприятия и рисков, с которыми оно сталкивается в процессе своего функционирования и развития, а также для разработки и принятия управленческих решений. В то же время в процессе анализа рисков следует учитывать взаимосвязи между разными составляющими экономической безопасности.

Авторы рассматривают влияние кредитования предприятий коммерческими банками и связанных с ним проблем на составляющие экономической безопасности предприятий.

Согласно данным выборочных обследований организаций Костромской области (Рис. 1), примерно половина организаций (53% в 2019 году, 49% в 2020 году и 53% в 2021 году) считают высокий процент коммерческого кредита фактором, ограничивающим свою инвестиционную деятельность. Сложность механизма получения кредитов на инвестиционные цели является препятствием для 41% организаций в 2019 году, 43% - в 2020 году и 31% - в 2021 году. При этом недостаток собственных финансовых средств для инвестиций отмечают 61% организаций в 2019 году, 60% - в 2020 году, 65% - в 2021 году. В 2021 году доля организаций, испытывающих недостаток собственных финансовых средств для инвестиций увеличивается как по сравнению с 2020 годом, так и по сравнению с 2015 годом.

Таким образом, проблемы, связанные со стоимостью и механизмами получения коммерческого кредита на инвестиционные цели, оказывают негативное влияние на инвестиционную безопасность организаций Костромской области. Рост доли организаций, испытывающих недостаток собственных финансовых средств для инвестиций в 2021 году по сравнению с 2020 и 2015 годами свидетельствует о снижении инвестиционной и, в целом, финансовой безопасности организаций региона. Снижение финансовой, в том числе, инвестиционной безопасности оказывает воздействие на другие составляющие экономической безопасности предприятий: технической и технологической, кадровой и других.

Недостаток инвестиций ограничивает возможности развития для предприятия, модернизации и покупки нового оборудования, создания

новых высокотехнологичных рабочих мест, повышения производительности труда, конкурентоспособности, увеличения объемов производства и т.д.

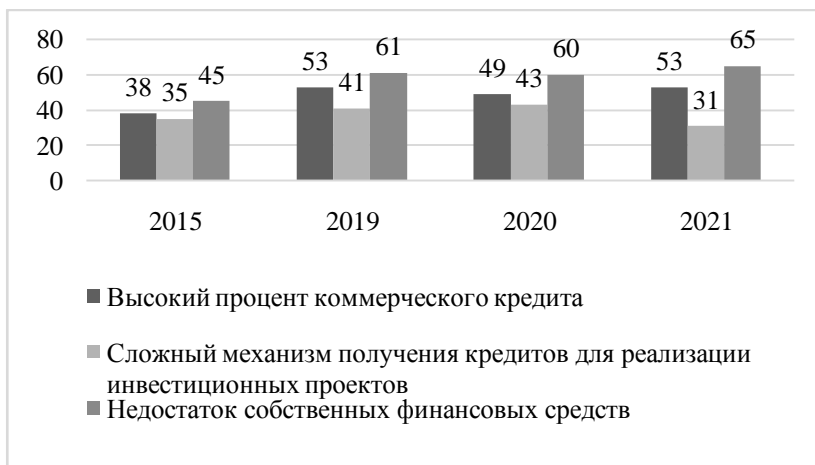


Рис. 1. Факторы, ограничивающие инвестиционную деятельность организаций Костромской области, в % от общего числа организаций (по материалам выборочных обследований)

Источник: сост. на основе данных[5]

Следует отметить, что высокий процент коммерческого кредита для организаций связан не в последнюю очередь с высокой ключевой ставкой Банка России (Рис. 2). Причем периоды повышения ставки происходят и в 2022 году, и в 2023 году. Что означает, что в эти периоды возможности предприятий в получении коммерческого кредита, в том числе на инвестиционные цели, сокращаются. Конечно, государство в процессе реализации экономической, в том числе, промышленной политики предлагает широкий спектр мер финансовой поддержки предприятий через механизмы государственных программ, в процессе деятельности государственных институтов развития, функционирующих как на национальном уровне, так и на уровне регионов. Однако, государственную поддержку получает ограниченное число предприятий, а проблемы, связанные с доступностью и высоким процентом коммерческого кредита, а также недостаток собственных финансовых средств для осуществления инвестиций, испытывает гораздо большее их число.

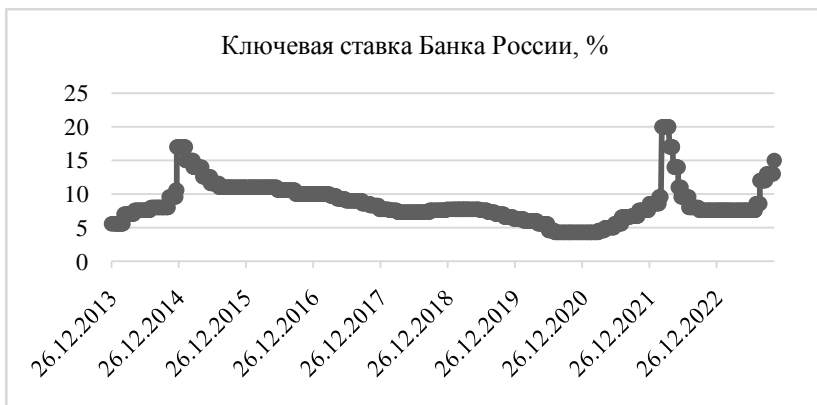


Рис. 2. Ключевая ставка Банка России, %
 Источник: сост. на основе данных[11]

Поскольку ключевая ставка Банка России оказывает существенное влияние не только на инфляционные процессы, но и на инвестиционные процессы, процессы производства, уровень деловой активности предприятий, возможности развития и расширения производства, уровень их экономической безопасности, использование ее как инструмента борьбы с инфляцией может иметь и имеет негативные последствия для других важных экономических процессов. Необходимо проведение научных исследований влияния ключевой ставки Банка России на инфляционные, производственные, инвестиционные процессы, процессы модернизации производства и обновления основных фондов, социально-экономического, в том числе, научно-технического развития, на состояние и динамику национальной, в том числе, экономической безопасности на разных уровнях управления.

Список используемых источников

1. Дементьев В.Е. Об ориентирах промышленной политики // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014. – № 2 (22). – С. 201–205.
2. Егорова Н.Е. Использование кооперации в сфере малого промышленного и банковского бизнеса / Н.Е. Егорова, Е.А. Королева // Вестник ЦЭМИ. – 2019. – № 3. – С. 10.
3. Егорова Н.Е., Смулов А.М., Королева Е.А. Трансформация модели взаимодействия малых промышленных предприятий и банков

на основе повышения уровня доверия: монография. – Москва: ЦЭМИ РАН, 2021 – 146 с.

4. Клейнер Г.Б. Системная модернизация отечественных предприятий: теоретическое обоснование, мотивы, принципы // Экономика региона. – 2017. – Т. 13, № 1. – С. 13–24.

5. Костромская область. Статистический ежегодник. В двух томах. Том 2.: Стат.сб./Костромастат. – К., 2022. – 182 с.

6. Мезенцева Е.С. Оценка результативности государственной политики в сфере финансовой поддержки малого предпринимательства // Экономика. Налоги. Право. – 2016. – №6. – С. 77–84.

7. Палаш С.В. Моделирование экономических эффектов импортозамещения в обрабатывающей промышленности Российской Федерации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2019. – Том 12, № 1. – С. 59 – 69.

8. Палаш С.В. Промышленная политика: распределение функций в системе управления структурными изменениями // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 11 (ч.4). – С. 176–186.

9. Палаш С.В. Оценка эффективности деятельности Фонда развития промышленности по реализации структурной промышленной политики // Экономика и предпринимательство. – № 6. – 2019 г. – С. 266 – 274.

10. Совершенствование механизма государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства: коллективная монография / под общ. ред. В.В. Алещенко, В.В. Карпова. – Омск: ИЦ «Омский научный вестник», 2015. – 188 с.

11. Центральный Банк Российской Федерации: официальный сайт. – URL: https://cbr.ru/hd_base/. (Дата обращения: 25.10.2023).

Панасюк М.В.

студент

УО БГАТУ

sch.mascha.02@mail.ru

г. Минск, Республика Беларусь

РОЛЬ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В статье рассматривается система риск-менеджмента на примере ОАО «Бобруйский мясокомбинат». В настоящее время риск-менеджмент является важным инструментом обеспечения экономической безопасности предприятия, который позволяет управлять

различными видами рисков, такими как финансовые, операционные, стратегические и другие, чтобы минимизировать возможные потери, улучшить устойчивость предприятия к внешним воздействиям.

Ключевые слова: риск, риск-менеджмент, система риск-менеджмента, экономическая безопасность, управление риском.

Управление рисками представляет собой важную составляющую в общеорганизационном процессе производства. Его интеграция в этот процесс, разработка стратегии, тактики и оперативная реализация являются неотъемлемыми элементами. Важно не только осуществлять управление рисками, но и периодически пересматривать существующие мероприятия и применяемые инструменты такого управления.

Экономическая безопасность предприятия – состояние, при котором обеспечивается стабильность функционирования предприятия, финансовое равновесие и регулярное извлечение им прибыли, а также возможность выполнения поставленных целей и задач, способность к дальнейшему развитию и совершенствованию [1, с.28]. То есть экономическая безопасность предприятия подразумевает под собой внедрение системы риск менеджмента на предприятие.

Рассмотрим понятие риск-менеджмента. Риск-менеджмент представляет собой систему управления рисками на предприятии, которая позволяет своевременно прогнозировать наступление рисков в его деятельности, а посредством имеющегося комплекса методов и приемов снизить вероятность неблагоприятных последствий от рисков и принимать обоснованные управленческие решения по воздействию на них [2, с.75-78].

В свою очередь, система риск-менеджмента направлена на достижение баланса между получением прибыли и сокращением убытков хозяйственной деятельности и должна быть интегрирована в общую политику предприятия.

Рассмотрим ключевые моменты системы риск-менеджмента на примере ОАО «Бобруйский мясокомбинат».

1. Особенности риск-менеджмента.
2. Система риск-менеджмента.
3. Основные этапы процесса риск-менеджмента.
4. Приемы по минимизации рисков ситуации.

Открытое акционерное общество «Бобруйский мясокомбинат» является одним из крупнейших производителей мясной продукции в Республике Беларусь.

Основными направлениями деятельности ОАО «Бобруйский мясокомбинат» являются производство и реализация мясных изделий,

полуфабрикатов и колбасных изделий. Предприятие также занимается экспортом своей продукции в различные страны, включая Россию, Украину, Казахстан и другие.

Одним из ключевых преимуществ комбината является использование только натуральных ингредиентов при производстве продукции. Все сырье проходит строгий контроль качества, что гарантирует безопасность и высокие вкусовые характеристики готовых изделий.

Специфика отрасли: ОАО «Бобруйский мясокомбинат» работает в сфере производства мясных продуктов, что предполагает высокий уровень конкуренции, зависимость от колебаний цен на сырье и готовую продукцию. Это требует тщательного анализа рисков и разработки стратегий их минимизации.

Особенности риск-менеджмента – это специфические характеристики и подходы, которые используются для управления рисками в различных сферах деятельности и условиях.

Так, на ОАО «Бобруйский мясокомбинат» особенности риск-менеджмента заключаются в том, что, во-первых, управление рисками связано как с негативными, так и с благоприятными последствиями: все новое оборудование застраховано, и в случае поломки будет произведено незамедлительное сервисное обслуживание. Во-вторых, работники ОАО «Бобруйский мясокомбинат» проводят тщательный анализ рынка потребления мясных продуктов, и на основе этих данных принимают решение: строительство нового цеха полуфабрикатов (окупаемость проекта в течении 8 лет). В-третьих, опережающее мышление: разработка плана эвакуации при возникновении пожара, система обратной связи с поставщиками в случае отсутствия сырья. В-четвертых, ответственность за принятые решения на высшем уровне управления несёт директор, а за решения, принятые на собрании акционеров, ответственные сами акционеры. Пятое, все подразделения взаимодействуют между собой: оперативно передаётся информация, высказываются мнения на общих собраниях руководителей структурных подразделений. Шестое, решения с высокой вероятностью риска принимаются тщательно, после всех обсуждений и анализа ситуации, то есть руководители принимают сбалансированное решение.

Также стоит отметить, что в управлении рисками на мясокомбинате задействованы все компетентные сотрудники.

Руководство: отвечает за разработку и реализацию стратегии управления рисками, а также за поддержку процесса управления рисками на всех уровнях. Они принимают важные управленческие решения и устанавливают приоритеты в рамках управления рисками.

Функциональные руководители: отвечают за конкретные аспекты управления рисками на своих участках или отделах. Они оценивают и идентифицируют потенциальные риски, разрабатывают и внедряют соответствующие процедуры и контрольные механизмы.

Инженеры и технический персонал: занимаются обслуживанием и ремонтом оборудования. Они играют важную роль в управлении рисками, связанными с возможными техническими сбоями, авариями.

Работники отдела кадров: отвечают за подбор квалифицированного персонала, проведение обучения и организацию мотивации сотрудников.

Работники, занимающиеся закупкой и логистикой: отвечают за выбор поставщиков, закупку сырья и материалов, а также за обеспечение надлежащей логистики и снабжения. Они также участвуют в управлении рисками, связанными с качеством поставок и сроками поставок.

Все эти компетентные сотрудники имеют свои области ответственности и специализации, но их совместная работа и взаимодействие необходимы для эффективного управления рисками на мясокомбинате. Каждый из них играет свою роль в оценке, прогнозировании, предотвращении и управлении возможными рисками в своей сфере деятельности, что позволяет обеспечить экономическую безопасность и стабильное функционирование мясокомбината. При этом, на ОАО «Бобруйский мясокомбинат» отсутствует отдел риск-менеджмента. Полная ответственность за управление рисками лежит на директоре мясокомбината. Информацию по рискам предоставляет главный экономист, который возглавляет планово-экономический отдел.

Таким образом, проанализировав систему риск-менеджмента на ОАО «Бобруйский мясокомбинат», можно сделать вывод, что система риск-менеджмента не полностью интегрирована в общую систему управления, так как ответственность за управление рисками установлена не по всем уровням и координируется не из единого центра (отсутствует отдел риск-менеджмента).

Далее рассмотрим основные этапы процесса риск-менеджмента ОАО «Бобруйский мясокомбинат», которые определяют для обеспечения последовательности и структурированности в процессе управления рисками. Они помогают выделить ключевые шаги, которые необходимо пройти для эффективного управления рисками, а также определить, на каком этапе находится процесс в данный момент.

1. Выявление факторов риска – определение возможных рисков, которые могут оказывать влияние на деятельность предприятия.

2. Анализ риска – оценка вероятности возникновения каждого риска и его возможных последствий.

3. Реализация стратегии развития – применение выбранных методов для минимизации рисков.

4. Мониторинг и контроль рисков – отслеживание изменений в риске и корректировка мер по его управлению.

Рассмотрим приемы по минимизации рисков в ситуации ОАО «Бобруйский мясокомбинат», которые применяются для снижения вероятности возникновения негативных последствий, связанных с рисками, а также для управления уровнем риска в ситуациях, когда его невозможно полностью устранить.

1. Перевод риска на страховую компанию. Страхование – это метод защиты от финансовых потерь, связанных с рисками, путем заключения договора со страховой компанией. На ОАО «Бобруйский мясокомбинат», страхуют различные активы, такие как оборудование, здания, склады, транспортные средства и т.д. Также страхуется продукция на складе и в процессе транспортировки. Кроме того, страхуется ответственность перед третьими лицами в случае причинения им ущерба в результате деятельности предприятия.

2. Снижение вероятности наступления неблагоприятного события. Разработка стратегий и планов по минимизации рисков – это процесс разработки и внедрения мер и мероприятий, направленных на снижение вероятности возникновения рисков и уменьшение их последствий.

3. Создание резервов и запасов – это метод, который позволяет организации подготовиться к возможным негативным событиям путем создания резервов и запасов финансовых и материальных ресурсов.

Поводя итог вышеизложенному, можно констатировать, что система риск-менеджмента играет ключевую роль в обеспечении экономической безопасности предприятия, помогая ему:

- снижать вероятность финансовых потерь и других негативных последствий от реализации рисков событий;
- оптимизировать использование ресурсов и повышать эффективность деятельности;
- улучшать репутацию и привлекательность для инвесторов;
- повышать конкурентоспособность и устойчивость к изменениям внешней среды.

Список используемых источников

1. Матвеев, Н.В. Экономическая безопасность предприятия [Текст]: дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / Н.В. Матвеев. - Москва, 2013 - 112 с.

2. Ермасова, Н.Б. Риск-менеджмент организации [Текст]: учебное пособие/Н.Б. Ермасова. - М.: Альфа-Пресс, 2015 - 239 с...

Панова А.И.
Соискатель
ФГБНУ «Аналитический центр»
Гусев Е.С.
Соискатель
ФГБНУ «Аналитический центр»

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация. В рамках данной статьи исследуется специфика осуществления стратегического управления кадрами при условии развития процессов цифровизации и активной автоматизации. Были изучены все возможные изменения, которые в последние годы наблюдались в рамках изменения структуры персонала, а также требования работодателей в плане оценки компетенции сотрудников, а также осуществления стратегического управления ими. Сформирована система реализации стратегического управления кадрами, а также оптимального развития навыков и умений сотрудников.

Ключевые слова: система управления персоналом, цифровизация, автоматизация бизнес-процессов.

Можно сказать, что стратегическое управление кадрами сегодня определяется как система управления сотрудниками, помогающая развить и укрепить конкурентную позицию организации на будущий период. Среди механизмов стратегического планирования одним из приоритетных определяется качественное управление персоналом. Его базой характеризуется исследование внутренней и внешней среды компании. При этом изучение внутренней среды в себе несет исследование имеющихся человеческих ресурсов, а также их потенциала.

Определение позиций компании и её конкурентных преимуществ характеризуется исследованием рыночных тенденций, помогает спрогнозировать будущий уровень инфляции, спрос, трансформацию технологических цепочек и плодотворную автоматизацию бизнес-процессов. Планирование будущей деятельности компании происходит на базе изучения макроэкономической ситуации, а также тенденций рынка труда.

Распространение коронавирусной инфекции спровоцировало уменьшение показателей деятельности, а также уменьшение числа работников. Многих из оставшихся пришлось перевести на дистанционную работу. Уменьшение сотрудников в штате повысило число тех, кто остался без работы. Это повысило конкуренцию, только повы-

шающуюся на рынке труда. Увеличение пенсионного возраста работников максимально активизировали направления уменьшения числа рабочих мест для сотрудников, которые перешагнули определенный возраст. Присутствующая миграция сотрудников трансформировала рыночную систему труда, это изменило процессы отбора, обучения, подбора сотрудников, а также развитие их мотивации[1].

Здесь компании могли снижать уровень заработной платы, но также терять средства на вынужденную адаптацию оставшегося персонала, его переобучение. Проживание мигрантов остается одним из самых приоритетных вопросов современности.

С помощью внедрения инновационных и цифровых технологий, возможно активное осуществление оптимизации количества сотрудников. Здесь же происходит трансформация состава кадров. Согласно имеющимся прогнозам аналитиков и специалистов Всемирного экономического форума, сегодня составлен список компетенций, которые важно иметь сотруднику, чтобы быть востребованным.

Среди подобных компетенций можно выделить:

- критическое мышление;
- взаимодействие и оптимальная координация действий;
- когнитивная гибкость;
- правильное ведение переговоров;
- креативность и быстрота принятия решений;
- развитый эмоциональный интеллект;
- клиентоориентированность и другие.

При этом согласование процесса управления сотрудниками формирует важность формирование конкретных целей, которые будут четко соответствовать реализуемой деятельности. В данном случае миссия, основной целью которой отражается умение указывать на область деятельности компании, в себе несет слоганы, непосредственно направленные на формирование позитивных результатов и имиджа.

Самым оптимальным можно назвать качественное создание и достижение целей после изучения показателей внутренней и внешней среды, это поможет проанализировать возможности организации на рынке, а также сформировать действия по соответствующему усилению собственных позиций. В случае исследования внешней и внутренней среды, помимо определения внешних угроз, многие компании активно задействуют бенчмаркинг. Лишь после формирования цели и установления пути реализации стратегии, стоит приступать к исследованию кадрового потенциала и тенденций рынка труда на их соответствие заданному курсу деятельности.

После установления требований и потребности исследуются различные возможности для допуска в компанию разных категорий соискателей. Конкуренция на рынке труда повышается.

Все требования, которые работодатель предъявляет к потенциальным кандидатам, всегда фиксируются в профиле должности. Формирование профиля происходит под влиянием ситуативного и методического подхода. В случае снижения уровня текучести кадров, компании не обязательно формировать данные профили, достаточно лишь указать требования к сотрудникам в должностной инструкции [2,3].

При повышенном уровне текучести, в организации используется методический подход, здесь профиль должности является базой для создания критериев к подбору персонала. Профилирование должностей реализуется с помощью способов:

- заказ на формирование профилей у специализирующейся на этом компании;
- формирование самостоятельно со стороны компании профиля специалистами, работающими в ней;
- формирование профилей за счет задействования онлайн-сервисов.

В качестве программы для создания профилей должностей можно задействовать JobProfiler. Данная программа в себе несет множество блоков компетенций. Чтобы сформировать профиль применяются силы специалистов компании, это происходит при ранжировании по степени, карточек вакансий. Все получаемые результаты автоматически учитываются и обрабатываются. Здесь же по всем участникам фиксируются факторы успеха.

По завершению формирования этих профилей, происходит создание специальной карты поиска, она в себе несет пути поиска кадров. По итогу заполнения заявки на поиск кадров, задействуемая информационная система реализует оценку резюме, вычлняет дублированные, назначает интервью с наиболее релевантными кандидатами. Все результаты вносятся в отчет, передаваемый далее заказчику. Сроки закрытия вакансий также отслеживаются в этой программе. Чтобы подбирать высококвалифицированный персонал, возможно использование технологии поиска кандидатов через социальные сети. Среди них, успешной является LinkedIn. Все записи и статусы направляются в базу, где систематизируются между работодателями. В качестве резюме здесь выступает профиль человека в социальной сети. За счет этого возможно формирование совершенно уникальной стратегии управления кадрами.

С помощью введения информационных систем возможно уменьшение количества кадров, которые занимают позиции обычных сотрудников, снижая их статус до обслуживающих операционные системы. Иной специфической особенностью их влияния можно назвать перевод персонала на управление по показателям с их автоматическим мониторингом.

Главными источникам обеспечения компании сотрудниками отражаются соискатели и уже работающие кадры. Формирование новых технологий, а также автоматизация отдельных процессов может приводить к существенному их сокращению. Здесь функции работающих сотрудников могут изменяться, как и компетенции. Вновь важна скорость принятия решений, гибкость и коммуникабельность. Можно сказать, что приоритетом является включение сотрудников в стратегию развития компании, следующей по некоторому инновационному пути. Талантливые и способные сотрудники оказываются в приоритете. Конкурентное преимущество можно повысить только за счет клиентоориентированности и ответственности сотрудников, их креативности и применения творческого подхода к обслуживанию клиентов [4].

Креативность для сотрудников с наличием компетенций станет самым важным творческим подходом к осуществляемой деятельности. Такие сотрудники желают найти путь к самореализации, однако в условиях жесткого администрирования теряют свои способности и желание постигать новые горизонты, перевыполнять поставленный план.

Соответственно, стратегия управления сотрудниками сегодня должна формироваться при учете всех требуемых компетенций для разрешения отдельных задач. В случае невозможности обновления ряда сотрудников, в случае формирования стратегии, необходимо ставить цели и достигать их за счет современного подхода. Обучение и повышение мотивации сотрудников – приоритетные цели долгосрочного стратегического планирования компании.

Список литературы:

1. Каштанова Е.В., Сувалова Т.В. Современные тенденции кадрового обеспечения предприятий оборонно-промышленного комплекса России: проблемы системы подготовки кадров и пути решения // *E-Management*. 2021. Т. 4, № 4. С. 86-96.
2. Щеглов Д.К., Андреев И.А., Чириков С.А., Тимофеев В.И. Опыт проведения прикладных междисциплинарных исследований территориально-распределенным творческим коллективом // *Вестник Концерна ВКО Алмаз - Антей*. 2021. № 3 (13). С. 12 - 24.
3. Высочина М.В. Факторы, влияющие на состояние кадрового

потенциала организаций в Российской Федерации // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2019. №1. С.114-123.

4. Дементьева А.Г. Управление персоналом: Учебник // А.Г. Дементьева, М.И. Соколова. М.: Магистр, 2018. 352 с.

5. Управление персоналом в России: Монография /А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова, И.А. Эсаулова и др. М.: Инфра-М, 2018. 240 с.

Пескова Ю.В.,

Руководитель Студенческого научного объединения
«Экономическая безопасность: МОЙ ВЫБОР!»,
студентка группы СЭБ 201

Бондарская О.В.,

к.э.н., доцент, доцент кафедры
«Экономическая безопасность и качество»
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ДИАГНОСТИКИ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: Отечественная промышленность обязана в условиях внешнего санкционного давления не просто сохранить текущий экономический потенциал, но и мобилизовать собственные ресурсы. С помощью государства продолжать дальнейшее развитие производства – это внедрение собственных технико-технологических новшеств, вложение средств в инновации отечественных производителей. Все это неразрывно связано, с таким понятием, как «финансовый риск». Поэтому, актуально и важно не только знать и понимать, но и применять методы оценки и диагностики финансовых рисков в организациях.

Ключевые слова: организация, финансовый риск, методы оценки, диагностика.

Как зарубежная, так и отечественная экономическая наука имеет множество подходов к определению методологии оценки финансовых рисков. Обобщая данные подходы можно увидеть, что все они делятся на 2 вида:

1. Качественные;
2. Количественные.

Данные подходы имеют как ряд плюсов, так и минусов. Качественный метод, с одной стороны позволяет оценить факторы, которые не имеют математической оценки, но с другой стороны несут в себе

чисто субъективное мнение определенного эксперта, которое у других будет отличаться. Количественный подход позволяет же построить более точную модель для изучения конкретного риска на основе статистической информации, но при этом данный метод гораздо сложнее в плане числовой формализации

Наиболее распространенным методом качественного анализа предприятия выступает проведение SWOT-анализа. Он заключается в выявлении экспертом факторов риска внутренней и внешней среды и разделении их на положительные и отрицательные. Положительные факторы внутренней среды, оказывающие положительное влияние на деятельность экономического субъекта, рассматриваются как его сильные стороны. Отрицательные факторы внутренней среды, оказывающие негативное влияние на деятельность субъекта, позиционируются как его слабые стороны. Положительные факторы внешней среды, положительно влияющие на деятельность организации, рассматриваются как возможности. Отрицательные факторы внешней среды, негативно влияющие на деятельность предприятия, считаются угрозами.

Также еще одним наиболее распространенных методов оценки риска выступает построение идентификационной карты рисков. Карта рисков представляет собой матрицу, столбцы которой отражают градацию значимости риска (с точки зрения влияния его последствий на организацию), а строки – градацию вероятности возникновения риска. Сами риски, обозначенные порядковыми номерами, согласно реестра, располагаются в клетках таблицы. Данный метод применяется уже при завершении идентификации финансовых рисков.

Одним из наиболее важных атрибутов управления финансовым риск-менеджментом организации выступает оценка вероятности крайней формы наступления финансового риска – банкротства. К настоящему времени сформирована достаточно большая база методов оценки вероятности банкротства. Рассмотрим 4 наиболее распространенных методик:

1. Четырехфакторная модель Э. Альтмана для непроизводственных компаний (с учетом специфики деятельности нашего объекта исследования);

2. Четырехфакторная модель Р. Лиса;

3. Модель Сайфуллина – Кадыкова;

4. Скоринговая модель Донцовой – Никифоровой;

Четырехфакторная модель Э. Альтмана для непроизводственных компаний рассчитывается как:

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4 \quad (1)$$

Где, X_1 – оборотный капитал / активы; по бух.фин.отчетности - (стр.1200 – стр.1500)/стр.1600

X_2 – чистая прибыль / активы; по бух.фин.отчетности - стр. 2400/стр.1600

X_3 - операционная прибыль / активы; по бух.фин.отчетности – стр.2300/стр.1600

X_4 - собственный капитал / (долгосрочные обязательства + краткосрочные обязательства). по бух.фин.отчетности – стр.1300/(стр.1400 + стр.1500)

Результаты интерпретируются следующим образом:

$Z > 2,6$ – зона финансовой устойчивости; $1,1 < Z < 2,6$ – зона неопределенности; $Z < 1,1$ – зона финансовой неустойчивости

Далее рассмотрим четырехфакторную модель Р. Лиса. Она рассчитывается как:

$$Z = 0,063X_1 + 0,092X_2 + 0,057X_3 + 0,001X_4 \quad (2)$$

Где, X_1 – оборотный капитал / активы; по бух.фин.отчетности - (стр.1200 – стр.1500)/стр.1600

X_2 –прибыль до налогообложения / активы; по бух.фин.отчетности – (стр. 2300 + стр. 2330)/стр.1600

X_3 – чистая прибыль / активы; по бух.фин.отчетности – стр.2400/стр.1600

X_4 - собственный капитал / (долгосрочные обязательства + краткосрочные обязательства). по бух.фин.отчетности – стр.1300/(стр.1400 + стр.1500)

Результаты интерпретируются следующим образом:

$Z < 0,037$ – вероятность банкротства высокая;

$Z > 0,037$ – вероятность банкротства невелика

Далее рассмотрим Модель Сайфуллина – Кадыкова:

$$R = 2K_1 + 0,1K_2 + 0,08K_3 + 0,45K_4 + K_5 \quad (3)$$

Где, K_1 - (Собственный капитал — Внеоборотные активы) / Оборотные активы; по бух.фин.отчетности (стр.1300-стр.1100) / стр.1200

K_2 - Оборотные активы / Краткосрочные обязательства; по бух.фин.отчетности стр.1200 / (стр.1520 + стр. 1510+стр. 1550)

K_3 - Выручка от продаж / Среднегодовая стоимость активов; по бух.фин.отчетности стр.2110 / ((стр.1600н.п.+стр.1600к.п.)*0.5)

K_4 - Чистая прибыль / Выручка; по бух.фин.отчетности стр.2400 / стр.2110

K_5 - Чистая прибыль / Собственный капитал; по бух.фин.отчетности стр.2400 / стр.1300

Если значение итогового показателя $R < 1$ вероятность банкротства предприятия высокая, если $R > 1$, то вероятность низкая.

Одной из наиболее известных моделей оценки вероятности банкротства выступает скоринговая модель Донцовой – Никифоровой. Сначала рассчитываются 6 коэффициентов. В данной модели оценки основной упор делается на расчет коэффициентов ликвидности.

Помимо перечисленных выше методов, в оценке рисков хорошо применяется статистический метод.

Его суть заключается в определении статистики прибылей и потерь на каком-либо производстве, устанавливается возможность получения экономической отдачи и составляется наиболее вероятный результат в недалекой перспективе. Финансовый риск, как и любой другой, имеет математически определенную вероятность потерь, с учетом накопленной статистической базы, и может быть определен с достаточно высокой точностью.

Главными статистическими инструментами определения финансового риска выступают:

1. Вариация – различие в значениях какого-либо признака у разных единиц данной совокупности в один и тот же период времени;
2. Дисперсия – средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины;
3. Стандартное (среднеквадратическое) отклонение – обобщающая характеристика размеров вариации в совокупности, т.е. показывает среднее отклонение конкретных вариантов от среднего значения.

Отсюда вытекает то, что вероятность финансового риска измеряется двумя критериями: Средним ожидаемым результатом и колеблемостью возможного результата.

Частота (вероятность) возникновения какого-то уровня потерь определяется по формуле:

$$F = \frac{N^1}{N^2} \quad (4)$$

Где, F – вероятность (частота) наступления событий, возникновения потерь;

N^1 – число случаев наступления конкретного уровня потерь;

N^2 – общее число случаев в статистической выборке.

Среднее ожидаемое значение рассчитывается по формуле:

$$\bar{k} = \sum_{i=0}^n R * F \quad (5)$$

Где, \bar{k} – среднее ожидаемое значение события;

R – фактическое значение события.

С учетом расчета данных формул мы можем определить дисперсию. Она рассчитывается по следующей формуле:

$$\sigma^2 = \sum_{i=0}^n (R - \bar{k}) * F \quad (6)$$

Зная дисперсию, мы уже можем определить стандартное (средне-квадратическое) отклонение(S), а именно по формуле:

$$S = \frac{\sqrt{\sum_{i=0}^n (R - \bar{k}) * F}}{n} = \frac{\sqrt{\sigma^2}}{n} \quad (7)$$

Где, n – число случаев наблюдения (в данном исследовании это число будет составлять 6).

Для анализа изменчивости, колеблемости значений показателей также нужно рассчитать коэффициент вариации, а именно по формуле:

$$\gamma = \frac{S}{k} * 100\% \quad (8)$$

Коэффициент вариации фактически является основным показателем, характеризующим воздействие риска. Для характеристики воздействия риска от данного показателя используется шкала:

Таблица 1

Шкала воздействия риска в зависимости от значения коэффициента вариации

Значение коэффициента вариации, %	Характеристика воздействия риска
10	Низкий
От 10 до 25	Умеренный
От 25 до 50	Допустимый
От 50 до 75	Критический
Свыше 75	Катастрофический

Помимо данного метода в статистике применяется также метод «экспертных оценок». Его суть заключается в обработке мнений предпринимателей и специалистов. Он отличается от статистического методом сбора информации и представляет собой сбор оценок различных экспертов и предпринимателей вероятностей возникновения того или иного риска. Но данный метод малоэффективен, если число показателей оценки мало.

Таким образом, с учетом приведенного выше инструментария можно проводить оценку и диагностику финансовых рисков исследуемых организаций.

Список источников:

1. Жариков, Р.В., Айвазян, Н.Л. Обеспечение экономической безопасности предприятия (организации) в условиях глобализации. В сборнике: Цифровая трансформация бизнеса: модели и решения. Сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. 2020. С. 231-240.

2. Курдюмова Т.В., Жариков Р.В. Методы оценки экономической безопасности организации. В сборнике: Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России. Материалы II Всероссийского форума по экономической безопасности. Выпуск II. 2019. С. 116-119.

3. Пустовалова, Н.А., Бондарская, Т.А. Маркетинговый аудит как инструмент повышения эффективности деятельности предприятия в современных условиях. Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона: материалы III Международной научно-практической конференции. – Вып. 3. В 2 т. ФГБОУ ВО «ТГТУ». – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020 С. 239-246.

4. Петросян, Е.В., Чархифалакян, Л.В., Бондарская, Т.А. Энтروпийные экспертные оценки инновационных проектов. Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона: материалы IV Международной научно-практической конференции ФГБОУ ВО «ТГТУ». – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ». С. 123-130.

Побегайло М.Г.

к.э.н., доцент,
доцент кафедры экономической безопасности
ФГБОУ ВО «КГТУ»
marina.pobegajlo@kigtu.ru

Побегайло Е.В.

студент 1 курса специальности «Экономическая безопасность»
ФГБОУ ВО «КГТУ»
e.pobegailo2005@icloud.com
г. Калининград, Россия

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ КАЛИНИНГРАДСКОГО РЕГИОНА В АСПЕКТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: Мониторинг экономической безопасности региона является одной из актуальных направлений обеспечения его устойчивого социально-экономического развития. Целью исследования является анализ сложившихся тенденций в экономическом развитии региона, выявление возможных рисков и угроз экономической безопасности. Объектом исследования была выбрана Калининградская область.

Ключевые слова: Экономическая безопасность региона, факторы, риски, угрозы, мониторинг

В настоящее время одной из наиболее важных проблем в социально-экономическом развитии регионов является проблема обеспечения экономической безопасности (ЭБ). Эти два понятия – экономическая безопасность и социально-экономическое развитие – неотделимы друг от друга, находятся в непосредственной взаимосвязи. Невозможно говорить о развитии, не останавливаясь на вопросах обеспечения безопасности, равно как и безопасность любой социально-экономической системы включает в себя вопросы ее устойчивости, адаптивности и развития. При анализе того или иного объекта безопасности мы принимаем во внимание тот факт, что изменяющаяся среда (как внутренняя, так и внешняя), представлена множеством факторов, оказывающих влияние на социально-экономическую систему. Эти факторы являются подвижными, зачастую сложно определяемыми и измеряемыми, зависят от множества явлений и процессов, происходящих в текущий момент времени или сформировавшихся в динамике, что представляет проблему с точки зрения их оценки и анализа, а также прогнозирования возможного воздействия на объект исследования.

Детальный анализ факторов экономической безопасности региона, возможность определения вектора их дальнейшего развития – на наш взгляд, одна из сложных проблем как в научном, так и в прикладном аспекте, т.к. именно с ее решения начинается процесс разработки и реализации направлений социально-экономического развития региона, способствующих укреплению его безопасности. Это не случайно, ведь факторы внутренней и внешней среды содержат в себе риски, вызовы, опасности и угрозы. В такой ситуации становится крайне сложно не только реализовать меры по нейтрализации негативного воздействия проявления факторов на объекты исследования, но и своевременно их разработать, придав статус управленческого решения, прописав программу действия. На уровне региона этот процесс усложняется временным фактором, а также административными, организационными издержками. Например, для того, чтобы реализовать отдельные меры по нейтрализации угроз экономической безопасности региона, требуется корректировка существующей региональной стратегии и программ развития отдельных отраслей и комплексов, составляющих основу экономического потенциала региона.

Все вышесказанное подчеркивает актуальность направления исследования современного состояния регионов, которому посвящены труды многих современных ученых, экономистов, занимающихся вопросами обеспечения экономической безопасности, а именно – развитию инструментов мониторинга экономической безопасности регионов, отраслей, предприятий. Настоящая статья также посвящена решению отдельных задач в рамках данного направления, однако, в большей степени в ней сделан акцент на выявлении тенденций, актуальных для экономики Калининградского региона, оказывающих влияние на уровень его экономической безопасности.

Первоначально остановимся на трактовке основных понятий и терминов, которые в настоящее время имеют множественное выражение в зависимости от той или иной позиции автора. В рамках нашего исследования мы понимаем под термином «регион» его традиционное значение – административно-территориальную единицу унитарного государства или федерации (субъект Федерации), расширяя которое добавим, что «регион – это часть территории, обладающая общностью природных, социально-экономических, национально-культурных и других условий» [1].

По мнению автора [4], «экономическая безопасность региона определяется совокупностью факторов и условий, которые характеризуют состояние экономики, устойчивость и поступательное развитие, степень ее самостоятельности».

Как мы уже отметили ранее, мониторинг экономической безопасности является важной и неотъемлемой частью региональной экономической политики, т.к. уже на первоначальном этапе его проведения анализ факторов позволяет выявить существующие или возможные риски и угрозы, негативное влияние которых может препятствовать достижению целей развития региональной экономики, а сам факт наличия угроз диктует необходимость разработки корректирующих мер и направлений воздействия. На наш взгляд, в мониторинг региональной экономической безопасности должны быть включены следующие этапы (рис.1).

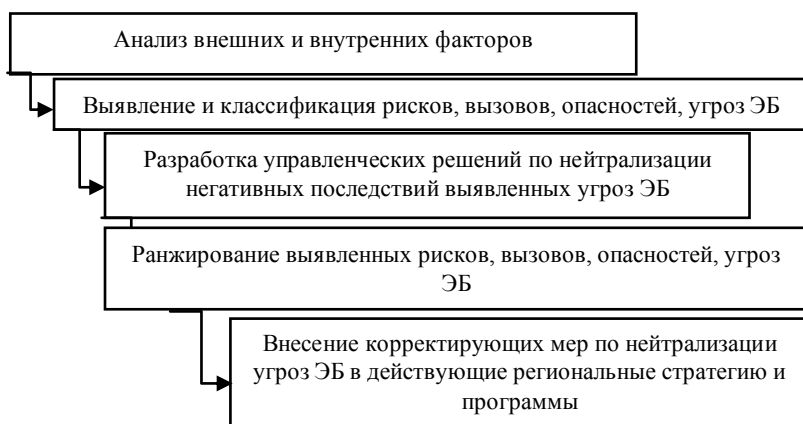


Рис.1. Этапы мониторинга региональной экономической безопасности

Отметим, что представленные выше этапы диагностики региона начинаются с анализа факторов экономической безопасности (которые могут содержать угрозы), о чем мы говорили в начале статьи, но более подробно были исследованы в статьях [2,5] и условий, создающих предпосылки для развития региона. При анализе уровня экономической безопасности региона отдельные этапы мониторинга, отраженные на рисунке выше, необходимо проводить в разрезе каждой из сфер экономики региона, которые отражают способность экономики территории к устойчивому развитию, обеспечение приемлемого уровня жизни и экологические аспекты безопасности [4].

Для оценки экономической безопасности региона авторы [6] предложили выделить четыре проекции: экономическая, социальная, инновационная, экологическая. Каждую из перечисленных проекций

можно оценить, используя индикаторы экономической безопасности региона. Однако, в рамках данной статьи, проведем оценку только первой составляющей – проекции «Экономическое развитие». Ниже на рис. 2 представлены основные индикаторы, используемые при анализе, а также их пороговые значения.



Рис.2. Индикаторы экономической безопасности региона

Проанализируем результаты оценки каждого из представленных на рисунке выше индикаторов, рассчитанные значения которых представлены ниже в таблице 1.

Ниже на рис.3 проиллюстрированы полученные значения по ключевым индикаторам, характеризующим экономическое развитие региона.

Таблица 1

**Индикаторы экономической безопасности
Калининградского региона в проекции «Экономическое развитие»
(составлено по материалам [3])**

№ п/п	Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
1	ВРП на душу населения, тыс. руб.	494,10	517,2	540,9	659,7	675,0
2	Годовой темп инфляции, %	4,8	2,8	5,1	4,2	3,1
3	ВРП, млн. руб.	493 302,40	519 724,50	54931 1	67500 1	694500
4	Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	159 880,00	101 408,00	11063 6,5	10229 9,6	140535 ,9
5	Инвестиции в основной капитал, % к ВРП	32,3	19,5	20,1	15,2	20,2
6	Степень износа основных фондов промышленных предприятий, %	31,6	40,0	39,6	39,9	-
7	Сальдо внешнеторгового баланса, млн. долларов США	-6251,2	-6490,1	- 5044,4	-6380	-
8	Сальдо внешнеторгового баланса, % к ВРП	-1,2	-1,2	-0,9	-0,9	-
<i>Основные параметры консолидированного бюджета</i>						
9	Доходы, млн. рублей	126 339,70	131 476,70	140 106,30	14157 5,4	137720 ,5
10	Темп роста (снижения) доходов, в %	113,80	104,07	106,56	101,0	92,8
11	Расходы, млн. рублей	123 973,20	130 604,20	139 959,90	13580 2,9	137831 ,6
12	Темп роста (снижения) расходов, в %	108,86	105,35	107,16	97,0	101,5
13	Профицит (+), дефицит (-) (сальдо консолидированного бюджета), млн. руб.	2 366,50	872,50	146,40	5772,5	-111,1
14.	Сальдо консолидированного бюджета региона, % к ВРП	0,48	0,17	0,03	0,85	-0,02

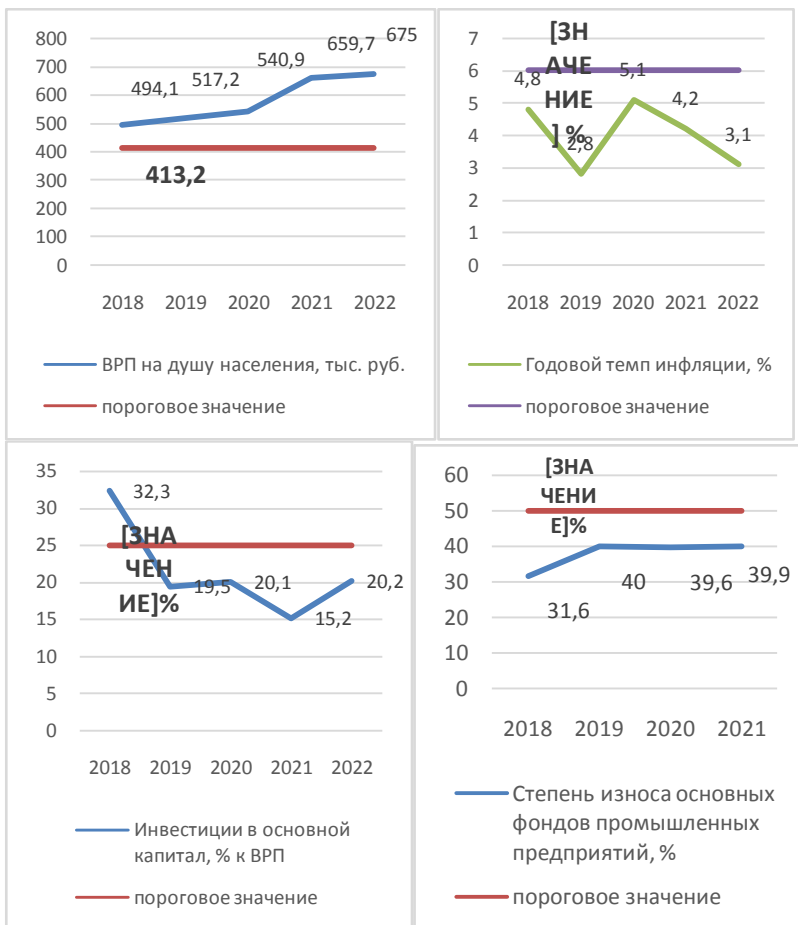


Рис.3. Динамика отдельных индикаторов ЭБ Калининградского региона в период 2018-2022 гг.

Далее охарактеризуем основные наметившиеся тенденции в изменении показателей, отражающих состояние оцененной проекции в аспекте обеспечения экономической безопасности. По большинству проанализированных индикаторов рассчитанные фактические значения не выходят за рамки пороговых, что говорит об отсутствии в анализируемый период времени угроз региональной экономической безопасности. К таким индикаторам относятся:

- ВРП на душу населения, который на протяжении всего пятилетнего периода превышает заданное пороговое значение – не менее 413,2 тыс. руб.;

- годовой темп инфляции, который также не превышает порогового значения в 6%, хотя и следует отметить наибольшее приближение к нему в регионе по итогам 2020 г.;

- степень износа основных фондов промышленных предприятий, который также не достигает критического уровня в 50%;

- сальдо внешнеторгового баланса в % к ВРП, которое хоть и является отрицательным, что говорит о превышении импорта над экспортом на протяжении всего исследуемого периода, все же находится в рекомендуемом интервале порогового значения. Однако, данное соотношение свидетельствует о существовании зависимости региона от импорта, что уже может быть расценено как угроза экономической безопасности;

- фактическое значение показателя «сальдо консолидированного бюджета региона в % к ВРП» свидетельствует о следующем: в 2018-2021 гг. бюджет области был исполнен с профицитом, мы наблюдаем положительное сальдо, но в 2022 г. значение уже отрицательное, имеется дефицит бюджета, что также сказывается на экономическом развитии региона;

- по показателю «инвестиции в основной капитал в % к ВРП» отметим, что только в 2018 г. он превышал рекомендуемое значение в 25%, все остальные анализируемые периоды, 2019-2022 гг., значения его намного ниже порогового, что говорит о существовании угрозы экономической безопасности для экономики Калининградского региона.

Безусловно, стоит отметить, что проведенный анализ только одной из четырех проекций, а именно, проекции «Экономическое развитие», не позволяет сделать полноценный вывод об уровне экономической безопасности Калининградского региона, он должен быть дополнен анализом остальных трех составляющих. Однако тенденции изменения показателей экономического развития региона уже дают нам возможность выделить направления укрепления его экономической безопасности. Так, мы считаем, что для региона чрезвычайно актуальной является проблема зависимости от импорта товаров, включая продовольственные. Учитывая эксклавное положение, санкции, возросшие издержки на доставку сырья и материалов морским путем и невозможность использовать альтернативные транспортные пути, сложную логистику и другие проблемы, характерные для Калининградского региона, при этом дополненные низкой инвестиционной активностью в части обновления основных фондов предприятий и отраслей,

составляющих основу экономики региона, можно прогнозировать будущее разрастание уже существующих угроз, а также развитие потенциальных рисков, вызовов и опасностей.

Список используемых источников

1. Бабурина, О.Н. Экономическая безопасность: учебник и практикум для вузов / О.Н. Бабурина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 316 с.
2. Дибурис, К. М., Побегайло, М.Г. Оценка факторов, влияющих на региональную продовольственную безопасность / К. М. Дибурис, М. Г. Побегайло // Балтийский морской форум : материалы X Международного Балтийского морского форума: в 7 т., Калининград, 26 сентября – 01 октября 2022 года. Том 1. – Калининград: Калининградский государственный технический университет, 2022. – С. 323-330.
3. Калининградская область в цифрах. 2023: Краткий статистический сборник/Калининградстат - Калининград, 2023 – 138 с.
4. Кузнецова, Е.И. Экономическая безопасность: учебник и практикум для вузов / Е. И. Кузнецова. – М.: Издательство Юрайт, 2017.
5. Побегайло, М. Г. Особенности диагностики и мониторинга факторов экономической безопасности / М. Г. Побегайло // Балтийский экономический журнал. – 2021. – № 2(34). – С. 48-55.
6. Сенчагов, В. К., Митяков, С. Н. Индикаторы устойчивого развития регионов Российской Федерации Проблемы устойчивости функционирования стран и регионов в условиях кризисов и катастроф современной цивилизации : тезисы докладов XVII международной научно-практической конференции. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС России. М.. 2012. С. 17-19.

Поляков И.Г.,
магистрант группы МЭУ-233в
направление 38.04.02 "Менеджмент"
магистерская программа
"Управление экономической безопасностью",
Стрижков А.А.,
магистрант группы МЭУ-233з
направление 38.04.02 "Менеджмент"
магистерская программа
"Управление экономической безопасностью",
Шакиб Хеннан,
магистрант группы МЭУ-233в
направление 38.04.02 "Менеджмент"
магистерская программа
"Управление экономической безопасностью",

ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В данной статье представлено исследование теоретических аспектов понятия "Экономическая безопасность", приведены факторы и составляющие модели эффективной системы экономической безопасности предприятия, представлен процесс управления финансовыми рисками.

Ключевые слова: экономическая безопасность, факторы экономической безопасности, угрозы экономической безопасности, процесс управления рисками.

Термин «Экономическая безопасность предприятия» можно представить, как сохранение самого благоприятного уровня использования всех ресурсов, к которым предприятие имеет доступ. К таким ресурсам относятся различные блага предприятия. Для того чтобы предприятие могло получать от своей деятельности прибыль и решать свои задачи оно должно добиться и сохранить достаточный уровень экономической безопасности. На данный момент точного общепринятого определения для экономической безопасности предприятия не утверждено.

Изучение данных подходов показало, что часть авторов идентифицируют данный термин со стороны области, государства, другие утверждают следующее: что главная задача экономической безопасности организации (предприятия) состоит в правильном применении

средств предприятием для сокращения угроз [2].

Для того, чтобы предоставить безопасность требуется все субъекты предприятия, работников и накопления защитить от различных воздействий, которые появляются при деятельности предприятия. Такие воздействия способны отрицательным образом повлиять на качество работы, развитие предприятия и мешать последующей деятельности.

Исследование методов, а также норм для борьбы с этими воздействиями, сокращения их влияния и преждевременная оценка и предсказание их появления являются главными требованиями по формированию экономической безопасности предприятия [1].

Обеспечение экономической безопасности состоит из создания и использования систем, определенных для борьбы с угрозами. Помимо данных систем в её составе есть комплексность отдельно взятых направлений деятельности по организации безопасности, оказывающих влияние на состояние в целом. Информационные, кадровые, правовые, силовые, технико-технологические и экономические элементы являются главными объектами экономической безопасности предприятия.

Внутренняя и внешняя безопасность образуют субъекты экономической безопасности. К внутренней безопасности относят возможность и последствия угроз, образующихся в самой организации. Во внешнюю безопасность входит возможность уменьшения возможных угроз, образующихся за пределами предприятия.

Технико-технологический фактор, определяющий уровень прогрессивности используемых технологических процессов, их соответствие мировым стандартам и в этой связи определяющий уровень качества производимой продукции, оказываемых услуг и выполняемых работ.

Организационный фактор, определяющий уровень организации производства, труда и управления, уровень производственного и кадрового менеджмента на предприятии.

Финансовый фактор, определяющий уровень финансового менеджмента и управления предприятием, включающий все основные финансовые составляющие управления, в том числе поиск и использование новых современных форм финансирования, организацию мониторинга финансового состояния.

Интеллектуальный фактор, связанный с использованием интеллектуальных ресурсов и интеллектуального капитала предприятия.

Инновационный, связанный с инновационной активностью предприятия, разработкой и внедрением инновационных продуктов и решений, включая своевременную разработку и обновление производимой продукции, используемых технологических процессов, включая организационные, маркетинговые, управленческие, юридические, кад-

ровые и другие инновационные решения.

Кадровый, связанный со своевременным обеспечением производственного процесса трудовыми ресурсами.

Правовой, связанный с уровнем юридического сопровождения деятельности предприятия, знанием нормативно-законодательной базы, регламентирующей все виды деятельности предприятия и ее эффективным использованием.

Информационно-коммуникационный, связанный с формированием и использованием информационных систем, современных информационных технологий и программных продуктов во всех сферах деятельности предприятия, в первую очередь, организации управления предприятием.

Экологический, связанный с необходимостью соблюдения все более жесточающихся норм и правил экологического законодательства.

Социальный фактор, связанный с персоналом, его материальной обеспеченностью, численностью, возрастной и образовательно-квалификационной структурой.

Внешнеэкономический фактор, связанный с организацией внешнеэкономической деятельности, интегрированием предприятия в систему международного разделения труда, проникновением и упрочнением позиций на зарубежных рынках, вытеснением зарубежных конкурентов на национальном рынке [3].

Кроме разработки соответствующего классификатора факторов (составляющих) экономической безопасности, системный подход требует также проектирования соответствующих обеспечивающих подсистем, т.е. подсистем, связанных с осуществлением процесса анализа, оценки, мониторинга как отдельных показателей экономической безопасности, так и уровня экономической безопасности предприятия в целом, выявлении причин и факторов, оказывающих негативное влияние на экономическую безопасность предприятия и разработки соответствующих управленческих решений.

Для создания эффективной системы экономической безопасности следует применить модель, состоящую из следующих этапов:

1. Выяснить, требуется ли защита ресурсов предприятия, разработать, а после выполнить аудиторскую проверку, определить уровень экономической защищенности предприятия и задаться мыслью о необходимости проработки борьбы с угрозами, определить наиболее оптимальные пути обеспечения безопасности, исследовать шаблоны рисков и угроз в наиболее значимых направлениях деятельности предприятия, характеризующих основные экономические цели.

2. Выработать методологию системы экономической безопасно-

сти, которая образуется из последовательности механизмов и методов, которые используются для формирования и поддерживают ее работоспособность.

3. Создать модель которая представит внутреннюю структуру объекта, отобразит все объекты и субъекты, которые относятся к схеме экономической безопасности организации (предприятия) и покажет разработку нормативной базы, которая позволяет наладить функционал.

4. Создать указания для обеспечения безопасности ресурсов предприятия от незаконных действий и внешних покушений.

5. Исследовать механизма обеспечения и выполнения поставленных планов по обеспечению безопасности предприятия.

6. Создать стратегию для осуществления безопасности субъектов.

7. Вовремя изменять системы безопасности при изменениях рынка и возможных угроз

8. Предоставить ряд мер по защите всех субъектов предприятия [2].

Данная модель не имеет привязки к каким-либо отраслям, а при учете особенностей и последующем исправлении может использоваться в разных предприятиях. Создать правильную систему экономической безопасности предприятия можно только если будут учтены все возможные угрозы, и негативные влияния которые могут появиться при деятельности предприятия.

Это означает, что для обеспечения экономической безопасности предприятия необходимо при выявлении новых угроз постоянно корректировать стратегию, для минимизации убытков.

Важное место в системе экономической безопасности занимает управление финансовыми рисками предприятия, которое представляет собой систему принципов и методов разработки и реализации рискованных финансовых решений, обеспечивающих всестороннюю оценку различных видов финансовых рисков и нейтрализацию их возможных негативных финансовых последствий. Процесс управления финансовыми рисками на предприятии представлен на рисунке 1.

Любое действие, связанное с риском, всегда целенаправленно. Цели управления финансовыми рисками определяются целями финансовой стратегии, уровнем стратегической финансовой позиции предприятия. На основе оценки уровня финансового риска и установленных значений предельно допустимого их уровня принятие решения предполагает следующие альтернативы: принятие отдельных видов финансовых рисков или их избежание.

В классическом понимании экономическая безопасность организации (предприятия) необходима для защиты целей предприятия и для элементов его деятельности. Значимость экономической безопасности

предприятия выражается появлением различных видов рисков и угроз: конкуренция, кризис, потеря поставщиков, обесценивание имеющегося капитала, технологическое отставание, убыточность производимой продукции, увеличение кредитных ставок, шпионаж со стороны конкурентов и т.д.

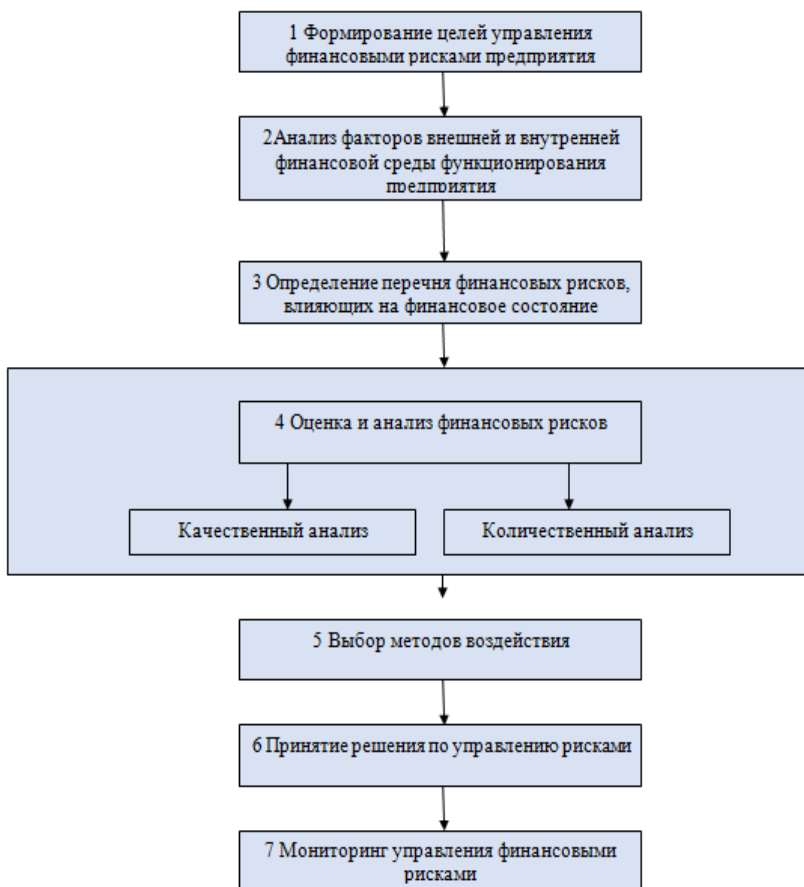


Рис. 1. Процесс управления финансовыми рисками

Подытоживая всё это можно сделать вывод, что экономическая безопасность предприятия необходима для работы всех элементов, а также позволяет добиваться намеченных задач и даёт долговечность и

исправность системе благодаря устранению и минимизации рисков и угроз.

Список использованных источников

1. Бондарская Т.А., Бондарская О.В., Минько Л.В., Гучетль Р.Г. Экономическая безопасность предпринимательской деятельности. Изд-во ТОИПКРО. - Тамбов. - 2020. -126 с.
2. Жариков Р.В., Бондарская Т.А., Гучетль Р.Г. и др. Управленческие и маркетинговые технологии в экономической безопасности.- Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ". Тамбов. - 2018. - 212 с.
3. Овчаренко А.С. Сущность, понятие и основные задачи экономической безопасности предприятия. Элементы и системы экономической системы предприятия / Инновационное развитие: потенциал науки и современного образования. – 2018. – С.95-97.
4. Федеральный закон "О безопасности" от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 09.11.2020 №365-ФЗ). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/

Профирян А.С.

аспирант

Институт проблем рынка РАН,

РАЗВИТИЕ БАНКОВСКИХ ЭКОСИСТЕМ В РОССИИ

Аннотация. В статье описывается развитие альтернативных видов деятельности в банковской систем. Это связано с продолжающимся снижением процентных доходов по основной деятельности как крупных российских банков, так и более мелких.

Ключевые слова: экосистемы, банковский сектор, финансовая трансформация.

Глубокая цифровизация, охватившая российские банки, является основой эволюции этих учреждений, способствуя формированию сложных экосистем. Такие цифровые сети, характеризующиеся повышенной доступностью и ориентированностью на пользователя, усиливают благоприятные для финансовых институтов сетевые эффекты. Одновременно с этим растущие масштабы операционной деятельности банковских конгломератов и сокращение активов, отражаемых в консолидированных балансах кредитных организаций, свидетельствуют о незаметном, но неумолимом переходе лидеров отрасли к экосистемной деятельности. Эта тенденция не только является важной составляющей

цифрового развития сектора, но и предвещает наступление новой эры интегрированных, клиентоориентированных финансовых услуг в России. Банковский сектор, являющийся неотъемлемой составляющей российской экономики, в настоящее время переживает этап трансформации. Эта трансформация во многом обусловлена внедрением новых технологий в операционную систему финансовых институтов. Одним из заметных следствий цифровизации экономики является снижение актуальности физических отделений банков, что объясняется растущим предпочтением потребителей к цифровым каналам коммуникации. Это предпочтение распространяется и на банковское взаимодействие, что требует изменения модели работы банков [1].

В условиях цифровых технологий возникла концепция банковских экосистем, открывающая широкие возможности для финансовых институтов. Прежде всего, эти экосистемы дают банкам возможность увеличить приток клиентов и доходы за счет стратегического применения методов перекрестных продаж. Кроме того, в эпоху, когда технологические компании все активнее внедряются в сектор финансовых услуг, экосистемы служат для банков мощным инструментом конкурентной борьбы. Они создают основу, в рамках которой банки могут использовать дополнительную информацию о пользователях для повышения оценки кредитного риска и отработки стратегии таргетирования своих финансовых продуктов.

Однако этот цифровой сдвиг не обходится без проблем. Легкость, с которой современные потребители могут переходить от одного поставщика услуг к другому, требует создания универсальных экосистем, ориентированных на пользователя. Эти системы должны уметь удовлетворять повседневные потребности пользователей, повышая тем самым их лояльность и удерживая клиентов. В этом контексте конкуренция становится палкой о двух концах. В то время как внутренняя конкуренция экосистем является жизненно важной для инноваций и удовлетворения потребностей клиентов, чрезмерная зависимость от одной экосистемы может снизить ее привлекательность для потребителей, что подчеркивает необходимость баланса, способствующего мобильности клиентов без ущерба для целостности системы[2].

Траектория развития российского банковского сектора, обусловленная комплексной реформой нормативно-правовой базы, приобрела трансформационный характер и привела к возникновению многообразных банковских экосистем. Сложные по своему составу экосистемы включают в себя широкий спектр участников - от традиционных банковских учреждений до предприятий вне банковских структур и развивающегося сектора финтех-стартапов. Взаимодействие и развитие

этих экосистем определяется совокупностью факторов, включая, в частности, неуклонный технологический прогресс, смену моделей потребительских предпочтений и постоянную эволюцию надзорных механизмов.

Вслед за этими реформами банковская сфера в России претерпевает ускоренную трансформацию. Отличительными чертами этой трансформации являются повышение конкурентоспособности, рост эффективности и клиентоориентированный подход к предоставлению услуг. Однако в развитии сектора наблюдается заметная поляризация, разделяющая отрасль на доминирующие крупные банки и их более мелкие, зачастую специализированные, региональные аналоги.

Эта поляриность проявляется в том, что крупные кредитные организации, обладая эксклюзивными правами на открытие и ведение счетов, используют имеющийся в их распоряжении массив данных о клиентах. Это стратегическое преимущество позволяет таким организациям расширять спектр услуг, выходя за рамки традиционного банковского обслуживания и охватывая различные нефинансовые услуги. Таким образом, институциональная архитектура банковского сектора становится ключевым фактором, определяющим возникновение, развитие и функционирование этих сложных экосистем [3].

В условиях преобладания макроэкономических тенденций, регуляторных инициатив и рыночных настроений прогнозы свидетельствуют о благоприятных перспективах для развития банков с высокой капитализацией в средне- и долгосрочной перспективе. Напротив, коммерческие банки малого и среднего уровня, по прогнозам, столкнутся с растущими ограничениями по резервам капитала и, как следствие, с ухудшением их финансовых показателей.

Оценка финансового состояния основных игроков российского банковского сектора наглядно демонстрирует эту картину. Так, например, финансовая доходность Сбербанка России сократилась на 78,3% - с 1 246 млрд. руб. в 2021 году до 270,5 млрд. руб. в следующем году. Аналогичные тенденции наблюдались в финансовых результатах Тинькофф Банка и Совкомбанка, где снижение составило 67,2% и 66,7% соответственно. Более резкий переход произошел в ВТБ, который за тот же период времени перешел от контрольного показателя прибыли в 327,4 млрд. рублей к дефициту в 613 млрд. рублей. Газпромбанк и Московский кредитный банк также столкнулись с существенным ухудшением финансовых показателей: их снижение составило 90,5% и 71,4% соответственно.

В общей картине финансовых потерь Райффайзенбанк стал исключением, отклонившись от сложившейся тенденции. Его финансовые результаты, рассчитанные по РСБУ, выросли на 259,7%, увели-

чившись с 39,2 млрд. руб. в 2021 году до впечатляющих 141 млрд. руб. в 2022 году. Этот рост свидетельствует не только о стратегической устойчивости банка, но и о его умении ориентироваться в сложностях современного финансового сектора.

Можно сказать, что российская банковская сфера на переходном этапе характеризуется динамичными изменениями операционных моделей, конкурентных структур и финансовых показателей. Будущее банковского сектора, несмотря на множество вызовов, также открывает возможности для инноваций, стратегической перестройки и переосмысления взаимодействия с клиентами в эпоху цифровизации и трансформации регулирования.

В последние годы в российском банковском секторе наблюдается заметное снижение двух важнейших финансовых показателей: чистого процентного дохода и чистой процентной маржи. Чистый процентный доход, представляющий собой разницу между доходами от активов банка и расходами, связанными с погашением его обязательств, и чистая процентная маржа, отражающая отношение этого дохода к средним активам банка, в течение последних пяти лет имели тенденцию к снижению. Этот финансовый спад обусловлен, прежде всего, мягкой кредитно-денежной политикой ЦБ РФ, которая привела к снижению процентных ставок. Снижение ставок приводит к уменьшению маржи, получаемой банками по традиционным кредитным операциям, что снижает процентные доходы и общую рентабельность [4].

Кроме того, в 2021–2022 годах многие ведущие российские банковские учреждения столкнулись с серьезными трудностями, в первую очередь из-за санкций, введенных западными странами в 2022 году. Эти геополитические маневры привнесли в сектор неопределенность, и ожидается, что финансовые показатели этих банков будут оставаться непредсказуемыми до тех пор, пока в мировой макроэкономической ситуации не восстановится подобие стабильности.

В противовес таким негативным аспектам процентных доходов, сфера комиссионных доходов является одним из самых динамичных в секторе. В 2020 году рост комиссионных доходов в целом по сектору составил 10%, что на 18% меньше, чем в 2019 году по сравнению с 2018 годом. Рост комиссионных доходов в основном обусловлен увеличением этих доходов у 30 крупнейших коммерческих банков. Основным фактором, определяющим эту тенденцию, является повсеместная цифровая трансформация банковских услуг, расширяющая как доступ к банковским продуктам, так и их разнообразие.

Прогнозы свидетельствуют о продолжении тенденции роста комиссионных доходов. Такой оптимизм обусловлен стратегическим

развитием комплексных экосистем несколькими банковскими гигантами. Эти экосистемы, включающие в себя широкий спектр финансовых и нефинансовых услуг, тщательно продуманы с учетом меняющихся потребительских ожиданий и повсеместного перехода на цифровые платформы. В ответ на это возникает необходимость фундаментальной перестройки традиционных банковских бизнес-моделей для сохранения актуальности и конкурентных преимуществ в цифровую эпоху [5].

Всепроницающая тенденция цифровизации оказывает глубокое влияние на траекторию эволюции банковского сектора. Появление экосистем сигнализирует о наступлении эпохи усиления кластеризации и поляризации банковских структур. Столкнувшись с угрозой сокращения процентных доходов, банки вынуждены искать пути диверсификации за счет увеличения комиссионных доходов и поиска альтернативных источников дохода.

Такая ситуация создает предпосылки для расхождения стратегий в зависимости от размера и финансовой состоятельности банковских учреждений. Крупные банки, обладающие значительными финансовыми ресурсами, намерены расширять свое экономическое присутствие за счет выхода в различные отрасли путем создания обширных цифровых экосистем. Напротив, небольшие банки, ограниченные в своих ресурсах, скорее всего, займут свое место, специализируясь на отдельных нишевых предложениях, включающих как финансовые, так и нефинансовые продукты и услуги.

По сути, происходящие в российской экономике цифровые метаморфозы с существенным акцентом на банковский сектор предвещают будущее, в котором адаптивность, инновации и стратегическое развитие экосистем станут основой успеха. Именно те организации, которые смогут правильно сориентироваться в цифровом пространстве, уделяя особое внимание потребностям и предпочтениям клиентов, будут иметь все шансы на процветание в новую эру банковского бизнеса.

Список литературы:

1. Свиридов О.Ю., Бадмаева Б.С. Развитие банковских экосистем на основе современных цифровых технологий // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2019. № 3. с. 176-181.
2. Тарханова Е., Чижевская Е., Бабурина Н. Институциональные изменения и цифровизация бизнес-операций в финансовых учреждениях // Журнал институциональных исследований. 2018. № 4. с. 145-155.
3. Лезина Т.А., Иванова В.В., Стоянова О.В. Влияние цифровой трансформации на российский бизнес: систематизация взглядов и

опыта // Информационное общество. 2022. № 2. с. 13-20.

4. Куликова О.М., Суворова С.Д. Экосистема: новый формат современного бизнеса // Вестник Академии знаний. 2021. № 42(1). с. 200-205.

5. Что такое бизнес-экосистемы и зачем они нужны. Trends.rbc.ru. [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899a7947ed35fdbbf3> (дата обращения: 18.10.2023).

Пугачёв А.В.

Студент экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)
1032209535@pfur.ru

г. Москва, Россия

Миков Д.А.

Студент экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)
1032210286@pfur.ru

г. Москва, Россия

Савчина О.В.

к.э.н., доцент,
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)
savchina-ovl@rudn.ru

г. Москва, Россия

ИНВЕСТИЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ОДНА ИЗ ВАЖНЕЙШИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Аннотация: Инвестиции имеют важное значение в обеспечении экономического развития, создании рабочих мест, укреплении финансовой стабильности. Они воздействуют на развитие новых технологий, промышленного комплекса, повышают имидж страны на международной арене, поэтому вопрос инвестиционной безопасности тесно связан с проблемой экономической безопасности государства. В условиях, в которых оказалась Россия в 2022 году, инвестиционная безопасность и, как следствие, экономическая безопасность страны ставится под угрозу.

Ключевые слова: инвестиционная безопасность, экономическая безопасность, инвестиции, финансовая стабильность

В настоящее время экономика России сталкивается со значительным количеством трудностей, к которым относятся беспрецедентное количество санкций, «заморозка» активов Банка России, уход иностранных компаний, падение курса национальной валюты и т.д. Сложившаяся ситуация выявляет области, требующие особого внимания со стороны Правительства РФ, стимулирует российскую экономику к развитию новых отраслей и адаптации к сложившимся условиям. В связи с этим встает вопрос о финансировании этого развития за счет инвестирования в новые отрасли, что является достаточно непростой задачей, поскольку расходы государства увеличиваются и покрывать их становится значительно труднее.

В такие моменты речь заходит о возможных способах инвестирования в национальную экономику. Всего выделяют пять способов, к ним относятся: государственное финансирование; частно-государственное партнерство; международное финансирование; частное финансирование; финансирование через выпуск облигаций. И для получения качественных результатов каждый из этих способов должен быть безопасен не только для финансируемого сектора, но и для субъектов государства, и всей экономики.

Важным источником финансирования деятельности компаний внутри страны являются иностранные инвестиции, особенно когда рассматриваются инвестиции в инновационной сфере. Однако, привлекая иностранный капитал, необходимо внимательно контролировать этот процесс для стабильности и безопасности экономики. Во-первых, необходимо, чтобы удовлетворялись интересы как государства, так и инвестора. Во-вторых, постараться направлять инвестиции в сферы, где они наиболее необходимы и будут приносить результат. В-третьих, необходимо не допустить возможности влияния иностранного капитала на принятие решений внутри страны в целях осуществления инвестиционной безопасности.

Вопросы экономической безопасности являются ключевыми при решении экономических проблем и одной из составляющих экономической безопасности государства является инвестиционная безопасность. Термин «инвестиционная безопасность» подразумевает такое состояние экономической системы, при котором обеспечивается защита инвестиционных ресурсов, направляемых в экономику страны. Она способствует безопасному инновационному обновлению и воспроизводству основного и интеллектуального капитала вместе с развитием эффективности производства, качества выпускаемой продукции и уровня жизни населения. Таким образом, основной задачей обеспече-

ния экономической безопасности в инвестиционной сфере является своевременное реагирование на возникающие угрозы. И ввиду неопределенности и подвижности экономической среды, можно утверждать, что инвестиционная безопасность носит относительный характер, поскольку учесть все возможные дестабилизирующие факторы невозможно.

Прежде чем перейти к анализу инвестиционной безопасности Российской Федерации, необходимо обозначить основные факторы, воздействующие на нее. Так, например, Рогатенюк Э. В. в своей работе выделяет факторы, которые способствуют повышению экономической безопасности в сфере инвестирования – стабилизирующие факторы и неблагоприятные факторы, понижающие ее – дестабилизирующие факторы [4, с 164].

Стабилизирующие факторы	Дестабилизирующие факторы
<p><i>Факторы инвестиционного потенциала :</i> природные ресурсы, финансовые ресурсы, основные фонды, информационные ресурсы, квалифицированные кадры</p>	<p><i>Инвестиционные риски:</i> Рыночные риски: инфляционные, риск изменения процентной ставки, валютный, политический; Нерыночные риски: отраслевой, кредитный, риск ликвидности, функциональный, операционный риск и т.д.</p>
<p><i>Факторы инвестиционной привлекательности:</i> стабильность правового пространства, отраслевая структура экономики, эффективность производства, уровень развития инфраструктуры, инновационных характер развития и др.</p>	<p><i>Инвестиционные угрозы:</i> отсутствие или изменение факторов инвестиционной привлекательности, а также негативные последствия инвестиционных рисков</p>

Рис. 1. Стабилизирующие и дестабилизирующие факторы инвестиционной безопасности[5]

К стабилизирующим факторам относятся факторы инвестиционного потенциала и инвестиционной привлекательности. По данным критериям Россия не испытывает значительных трудностей, однако, с факторами, относящимся к инвестиционной привлекательности страны, уже выявляются недостатки инвестиционной среды. К примеру, по данным сайта «Коммерсантъ» инвестиции в инновации и стартапы сокращаются с 2022 года, достигнув по итогу первого полугодия 2023 года результата в 10 раз меньше значения аналогичного периода времени прошлого года [1].

К дестабилизирующим факторам можно отнести инвестиционные риски и инвестиционные угрозы. Инвестиционные риски и угрозы присутствуют в каждой стране и в большей степени демонстрируют безопасность в сфере инвестиций и, как следствие, экономическую безопасность страны. Степень воздействия дестабилизирующих факторов зависит от законодательства и мер, предпринимаемых правительством.

Перейдем к анализу инвестиционной безопасности России в 2019-2022 гг. Для этого мы воспользуемся индикаторами, которые в своей научной работе приводит Рогатенюк Э. В. К ним относятся: доля накопленных валовых инвестиций в ВВП; уровень обновления и модернизации основного капитала; отношение темпов роста инвестиций к темпам роста ВВП; доля прямых иностранных инвестиций [4, с 166].

Таблица 1

**Динамика показателей инвестиционной безопасности
России в 2019-2022 гг. [2]**

Показатели	2019	2020	2021	2022
Темпы роста ВВП, % к пред. г	102,20	97,30	105,60	97,90
Темпы прироста ВВП, % к пред. г	2,2	-2,7	5,6	-2,1
Инвестиции в основной капитал, млрд рублей	22 508,8	18 521,6	23 151,2	27 865,2
Темп роста инвестиций, % к предыдущему году	101,7	98,6	108,6	104,6
Темпы прироста инвестиций в основной капитал, % к пред. г	1,70	-1,40	8,60	4,60
Коэффициент обновления основных фондов, %	4,7	3,9	4,0	3,5
Коэффициент выбытия основных фондов, %	0,70	0,40	0,50	0,50
Степень износа основных фондов, %	37,8	39,0	40,5	41,4
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, % от ВВП	1,04	1,10	1,00	0,94

Рассмотрим долю накопленных валовых инвестиций в России. Для анализа данного показателя обратимся к отчету сайта РБК, который указывает на увеличение валового накопления основного капитала в 2022 г. на 5,2%. Рост валовых инвестиций подтверждается предварительными данными Росстата за 2022, указывающими увеличение на 4,6%. Вместе с этим Минэкономразвития прогнозирует восстановительный рост инвестиций в основной капитал в 2023–2025 гг. Для потенциальных инвесторов данное изменение может означать улучшение инвестиционной ситуации в России, что влечет увеличение доверия в отношении инвестиций, повышая тем самым их безопасность. Однако, стоит отметить, что положительная динамика может быть связана также с ростом инвестиций в военную промышленность, что может свидетельствовать о временном росте. По данным из таблицы 1 мы можем сказать, что в 2021-2022 гг. наблюдается положительная динамика, однако в 2019-2020 гг. валовые инвестиции в основные фонды были на крайне низком уровне, что негативно сказывалось на инвестиционной безопасности России. Чтобы сделать вывод об устойчивости инвестиционной безопасности России на ближайшие годы необходимо следить за изменением показателя валовых инвестиций в основной капитал, особенно ввиду прогноза Минэкономразвития РФ. В нем говорится о рисках, что в 2023 г. снижение предложения комплектующих и оборудования негативно скажется на динамике инвестиций в основной капитал. А также ввиду изменения внешних условий ожидаются изменения в реализации крупных экспортно-ориентированных проектов [1].

Уровень обновления и модернизации основного капитала. По данному показателю наблюдается снижение. Так, согласно предварительным данным Росстата за 2022 г. коэффициент обновления основного капитала снизился на 0,5% относительно 2021 года и составил 3,5%. Данное значение является наименьшим относительно ближайших четырех лет. Даже в 2020 году коэффициент не имел такого низкого значения, несмотря на то, что упал на значительные 0,8%. Стоит отметить, что снижение данного показателя наряду с неизменным значением показателя выбытия основных фондов и ростом их общего количества приводит к увеличению степени износа основного капитала. Так, увеличение степени износа наблюдается в течение последних трех лет, когда после пандемии данные показатели значительно снизились, степень износа начала увеличиваться год от года. Снижение темпов обновления основных фондов показывает нам, что Россия не смогла быстро адаптироваться к новым экономическим условиям и вернуться к значениям показателя до пандемии, что в свою очередь сказывается

на снижении инвестиционной безопасности ввиду замедления инновационного развития.

Отношение темпов роста инвестиций к темпам роста ВВП. Касаемо данного показателя в таблице 1 мы видим значительное превышение темпа роста инвестиций в основной капитал над темпом роста ВВП в 2022 г.: 4,9% котрицательному значению в -2,1%. Если мы посмотрим на последние четыре года, то увидим, динамика сохраняется лишь в 2021-2022 гг. В 2019 году наблюдается превышение прироста ВВП над приростом инвестиций в основной капитал. Это может быть связано с началом пандемии в конце года, тем не менее этот факт негативно воздействует на инвестиционную безопасность России и снижает темпы роста экономики. В период пандемии в 2020 году мы видим отрицательную динамику по обоим показателям, что в сложившихся на тот момент условиях является понятным ввиду уменьшения темпов строительства, производства и закупки необходимого оборудования в нужных объемах. Тем не менее для более уверенного роста экономики необходимо, чтобы темпы прироста инвестиций в значительной степени превышали темпы прироста ВВП.

Таблица 2

**Динамика иностранных инвестиций в Россию
в 2019-2021 гг. в млн долл. США [2]**

	2019	2020	2021
Страны СНГ	192	78	292
Китай	2 823	2 350	859
Страны дальнего зарубежья	28 960	7050	39 299
Прочие страны	1	7	6
Всего по странам	31 975	9 479	40 450
Не распределено по странам	297	191	229

Перейдем к рассмотрению ситуации с иностранными инвестициями. В таблице 2 видно, что объем иностранных инвестиций не постоянен и колебания международного рынка сказывается и на количестве инвестиций, так, в 2020 году, когда весь мир столкнулся с пандемией, доля инвестиций резко сократилось, но уже к концу 2021 года их количество выросло в 4 раза и тенденция на рост инвестиций сохраняется. Росстат пока не опубликовал официальную статистику по количеству прямых иностранных инвестиций в общем объеме инвестиций в России в 2022 г, но по прогнозам экспертов эта доля выросла. Несмотря на санкции в отношении России в 2022 году, она остается привлекательным объектом для инвесторов благодаря своим ресурсам, достаточно крупному внутреннему рынку и потенциалу для развития в области энергетики, добычи полезных ископаемых, а также в промыш-

ленном и сельскохозяйственном секторах. Особенностью 2022 года стало то, что сейчас растет доля инвестиций из стран Центральной Азии и Китая. По данным сайта Tadviseer доля инвестиций из Китая возросла на 75% за первую половину 2022 года.

Для более полноценного анализа мы также можем посмотреть на такой показатель как доля инвестиций в наукоемкие отрасли в ВВП. Устойчивое развитие страны неотъемлемо связано с развитием науки и производства инновационного оборудования. Так, из таблицы 1 мы видим, что в 2022 г. инвестиции в науку составили 0,94% от ВВП, в сравнении с показателями двух предыдущих лет демонстрируется постепенное снижение доли инвестиций в этом направлении, что говорит о снижении общего уровня инвестиций в наукоемкие отрасли и приводит к снижению инвестиционной безопасности. Наибольшим за последние годы был показатель в 2020 году, то есть в период пандемии, в это время активно финансировалась наука, чтобы минимизировать последствия пандемии и ускорить процесс выхода из кризисной ситуации.

Выводы:

Анализируя полученные результаты, мы можем прийти к выводу, что инвестиционные риски в России на данный момент высоки, вследствие чего инвестиционная безопасность снижается, ставя под угрозу и экономическую безопасность страны. Это может повлиять как на иностранные инвестиции в страну, так и на приток капитала со стороны бизнеса внутри страны, что вызовет снижение темпов экономического роста. Для защиты экономики необходим комплексный подход. Одной из ключевых мер, направленных на защиту экономики, является настройка инструментов инвестиционной политики на развитие собственного промышленного комплекса в наукоемких и технологичных отраслях с усилением инновационной составляющей. Можно также отметить общие меры по улучшению инвестиционного климата в стране и фокусирование на таких направлениях как защита прав собственности, развитие инфраструктуры, улучшение взаимодействия государства и коммерческих организаций, снижение информационных, технологических, организационных барьеров. Касаемо иностранных инвестиций, то необходимо наращивание доли иностранных инвестиций в их общем объеме, но при этом следует усилить контроль за ними, чтобы избежать влияния иностранных государств на политику внутри России.

Список литературы:

1. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов: Министерство экономического развития Российской Федерации, 2022, 25 с.

2. Федеральная служба государственной статистики – Электронный ресурс. URL: <https://rosstat.gov.ru/>
3. Ермакова Э.Р., Беляева А.С. Диагностика инвестиционной безопасности реального сектора экономики России // Контентус. – 2023. – № 7S. – Т.4. – С. 4 – 14.
4. Панкратов И. Ю. Сущность и факторы инвестиционной безопасности // Вестник Московского университета МВД России, 2008, №9, с. 56-59.
5. Рогатенюк Э. В. Сущность и основные компоненты инвестиционной безопасности // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2018. Т. 4 (70). № 3. С. 159–170.
6. Филатова, А. С. Инвестиционная безопасность РФ в современных условиях // Молодой ученый. — 2015. — № 1 (81). — С. 304-307.
7. Хиревич Э. Ю., Швейцер С. В. Инвестиционная безопасность регионов России как подсистема экономической безопасности страны // Молодой ученый. — 2015. — № 14 (94). — С. 291-296.
8. Итоги 2022: Росстат дал первую оценку ВВП за прошлый год // Открытый журнал – Электронный ресурс. URL: <https://journal.open-broker.ru/research/rosstat-dal-pervuyu-ocenku-vvp/> (Дата обращения 12.11.2023)
9. Прямые иностранные инвестиции в России: статистика и анализ // Tadviser – Электронный ресурс. URL: <https://transportnaya-karta-samara.ru/pryamyje-inostrannye-investicii-v-rossii-statistika-i-analiz> (Дата обращения 13.11.2023).
10. Деньги сбежали от рисков // Коммерсантъ – Электронный ресурс. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6295786> (Дата обращения 12.11.2023)
11. Спад экономики в 2022 году оказался меньше, чем в пандемию // РБК – Электронный ресурс. URL: <https://www.rbc.ru/economics/20/02/2023/63f3751b9a7947fbecbdf0c5> (Дата обращения 14.11.2023)

Рыжов И.Г.

аспирант

Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы

ryzhov.ilgen@gmail.com

г. Москва, Россия

Тимаков А.А.

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «РТУ МИРЭА»

timakov@mirea.ru

г. Москва, Россия

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТОВЕРНОСТИ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФАКТОРОВ

Аннотация: Сохранение экономической безопасности предприятия во многом зависит от алгоритмов, участвующих в системах управления предприятием. В статье рассмотрено влияние наличия деструктивных факторов, нарушающих правила разграничения доступа и возникающих по причине логических ошибок в алгоритмах функционирования системы, на достоверность информации и, как следствие, на экономическую безопасность предприятия на примере маркетинговой информационной системы и предлагается подход к обнаружению и ликвидации данных деструктивных факторов с использованием алгоритма, базирующегося на темпоральной логике.

Ключевые слова: верификация, информационный поток, деструктивные факторы, система управления, темпоральная логика, экономическая безопасность.

Информационные системы современных предприятий участвуют в организации и управлении всеми видами экономической и хозяйственной деятельности. Информационные системы используются при анализе финансовых, технологических данных, поддержки принятия решений, электронном документообороте, электронном делопроизводстве.

Любая информационная система подвержена влиянию деструктивных факторов, а, следовательно, это влияет на качество функционирования системы управления предприятием.

Наиболее опасными являются программы, изначально предназначенные для выполнения деструктивных действий – компьютерные ви-

русы, троянские программы, закладки, сетевые черви, эксплойты (*exploits*), дропперы (*droppers*), различного рода хакерские утилиты и прочее, которые получили обобщенное название разрушающих программных воздействий [1]. К таким воздействиям, названным деструктивными факторами, принято относить программы, способные выполнять любое непустое подмножество перечисленных ниже функций [1, 2]:

- скрывать признаки своего присутствия в компьютерной системе;
 - обладать способностью к самодублированию, в том числе созданию модифицированных своих копий;
 - обладать способностью к ассоциированию себя с другими программами;
 - обладать способностью к переносу своих фрагментов в иные области оперативной или внешней памяти, в том числе находящиеся на удаленном компьютере;
 - получать несанкционированный доступ к компонентам или ресурсам компьютерной системы;
 - разрушать или искажать код программ в оперативной памяти;
 - наблюдать за процессами обработки информации и принципами функционирования средств защиты;
 - сохранять фрагменты информации из оперативной памяти в некоторой области внешней памяти;
 - искажать, блокировать или подменять выводимый во внешнюю память или канал связи информационный массив, образовавшийся в результате работы прикладных программ;
 - искажать находящиеся во внешней памяти массивы данных;
 - подавлять информационный обмен в компьютерных сетях, фальсифицировать информацию в каналах связи;
 - нейтрализовать работу тестовых программ и средств защиты информационных ресурсов компьютерной системы;
 - постоянно или кратковременно изменять степень защищенности секретных данных;
 - приводить в неработоспособное состояние или разрушать компоненты системы;
 - создавать скрытые каналы передачи данных;
 - инициировать ранее внедренные разрушающие программные воздействия.
- Деструктивные факторы также оказывают и ошибки в программах. Ошибки бывают [3]:
- логические;

- синтаксические;
- взаимодействия;
- компиляционные;
- ошибки среды выполнения;
- арифметические.

Обнаружение и защита от программ, предназначенных для выполнения программных разрушающих воздействий, безусловно, является важной задачей, которой было посвящено большое количество исследований, однако, выходящей за рамки данной статьи.

С точки зрения системного анализа обеспечения достоверности информации хотелось бы отметить особую важность локализации арифметических и логических программных ошибок, для которых характерно позднее выявление (во время функционирования системы).

Аргументируем предыдущее высказывание, рассмотрев примеры ошибок, возникновение которых влечет за собой нарушение обеспечения стабильного функционирования предприятия и реализацию финансовых и репутационных рисков.

Весьма распространенной арифметической ошибкой является округление в ходе выполнения операций над числами с плавающей точкой, связанное с невозможностью точного представления дробных десятичных чисел в двоичной системе счисления [4]. Не сложно догадаться, что возникновение такой ошибки может нанести убыток предприятию.

Приступим к описанию логической ошибки.

Рассмотрим маркетинговую информационную систему, в которой есть сервис получения продуктовых предложений «/products» и в которой у привилегированных и обычных клиентов различные роли в системе – VIP и Regular соответственно.

В программном обеспечении информационной системы имеется запрос получения предложений партнера по идентификатору партнера. Запрос кэшируется в резидентной СУБД, хранящей данные по принципу “ключ-значение”. Предположим, что разработчик допустил логическую ошибку и выбрал в качестве ключа кэширования только идентификатор партнера. Тогда после того, как привилегированный клиент запросит предложения (рис. 1) и получит ответ (рис. 2), все последующие запросы, в том числе и от обычных клиентов, будут попадать в кэш и предложения, предназначенные для привилегированных клиентов, будут доступны обычным клиентам (рис. 3).

Такая логическая ошибка может нанести существенный финансовый и репутационный ущерб предприятию.

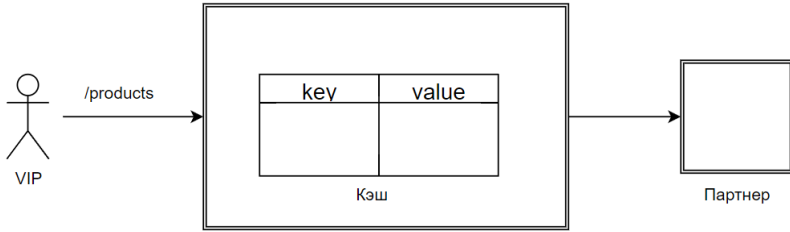


Рис. 1. Запрос VIP-клиентом предложения партнера

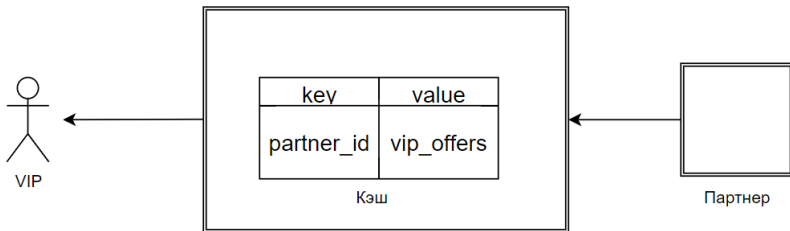


Рис. 2. Получение VIP-клиентом предложения партнера и кэширование ответа

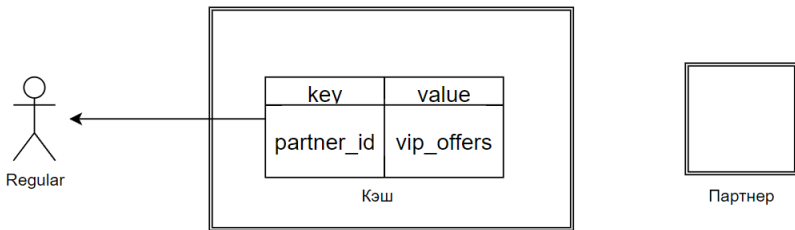


Рис. 3. Получение обычным клиентом VIP-предложения из кэша

Контроль информационных потоков в программных блоках баз данных с использованием платформы PLIF [5] рассматривается в [6]. Для поиска логических ошибок автор предлагает вынести вычисления, работающие с чувствительными данными (данными, доступ к которым ограничивается), в процедуры и функции на языке Oracle/PLSQL, затем смоделировать поведение системы, описав ее с помощью спецификаций на языке TLA⁺ (Temporal Logic of Actions), в основе которого

лежит темпоральная логика действий, и проверить модель, применив утилиту TLC (Temporal Logic Checker) – реализацию метода Model Checking [7] для TLA⁺ спецификаций.

Несмотря на преимущества формальной верификации информационных потоков и достоинства предложенного автором подхода, недостатками можно отметить привязанность к технологиям (если сервисы написаны на языке, отличном от Oracle/PLSQL, то придется переписать код на Oracle/PLSQL, полностью дублируя логику) и определенную сложность применения на практике, обусловленную избыточностью языка Oracle/PLSQL для описания информационных потоков, его проприетарностью и сложностью реализации версионирования.

Заключение

В статье было рассмотрено влияние программных деструктивных воздействий, как одного из элементов множества деструктивных факторов на достоверность информации в автоматизированных системах управления предприятием и на экономическую безопасность предприятия.

Перспективными выглядят исследования, направленные на устранение недостатков платформы PLIF, и на разработку алгоритма обеспечения экономической безопасности предприятия в условиях деструктивных внешних воздействий на базе алгоритма контроля информационных потоков в программных блоках данных, описанного в [6]. С точки зрения процесса разработки модели угроз безопасности информации, интересной выглядит работа [8].

Список использованной литературы

1. Разрушающие программные воздействия: Учебно-методическое пособие / А.Б. Вавренюк, Н.П. Васильев, Е.В. Вельмякина, Д.В. Гуров, М.А. Иванов, И.В. Матвейчиков, Н.А. Мацук, Д.М. Михайлов, Л.И. Шустова; под ред. М.А. Иванова. – М.: НИЯУ МИФИ, 2011.

2. Гриняев С.Н. Интеллектуальное противодействие информационному оружию. М.: Синтег, 1999.

3. Что такое программные ошибки и как их избежать. – URL: <https://sky.pro/media/chto-takoe-programmnye-oshibki/>

4. Handbook of Floating-Point Arithmetic. – URL: https://doc.lagout.org/science/0_Computer%20Science/3_Theory/Handbook%20of%20Floating%20Point%20Arithmetic.pdf

5. Тимаков А. А., Фадеев М. М., Рыжов И. Г. Особенности программной архитектуры языковой платформы PLIF для анализа безопасности информационных потоков в автоматизированных системах //Безопасность информационных технологий. – 2023. – Т. 30. – №. 2. – С. 53-62.

6. Тимаков А.А. Контроль информационных потоков в программных блоках баз данных на основе формальной верификации // Про-

граммирование, 2022, № 4, с. 27-49.

7. Миронов А.М. Верификация программ методом Model Checking. – URL: <http://intsys.msu.ru/staff/mironov/modelchk.pdf> (дата обращения 18.11.2023).

8. Алексеев В.В., Тихомирова А.А., Яковлев А.В. Формальное описание моделирования угроз безопасности информации по методике ФСТЭК // Вестник Воронежского института МВД России, 2023. № 2. с. 94-100.

Сергеев Л.И.

д.э.н., профессор

ФГБОУВО «КГТУ»

doc_ sergeevli@mail.ru

г. Калининград, Россия

ЗАДАЧИ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ В РЫБНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация: Обобщаются положения основных санкционных ограничений относительно России. Подчеркивается, что доктрина обеспечения продовольственной безопасности требует актуализации в связи с санкциями. Проведен анализ динамики вылова и экспорта ВБР отрасли рыболовства и рыбоводства за 2009–2021 годы. Предложена схема процесса размывания и переключения составляющих отечественного воспроизводства стоимости продукта РХК за рубеж. Анализ показал, что в целом за проанализированный период (2004 -2021 годы) ежегодный рост экспорта ВБР в дол. США приводил к среднему ежегодному сокращению увеличения годовой выручки РХК на 0,58 проц. пункта.

Ключевые слова: санкции, рыбная отрасль, воспроизводство, совокупный продукт, экспорт стоимости.

Настоящий этап социально – экономического развития России характеризуется введением огромного числа санкционных ограничений недружественными странами. Количество ограничений за последнее время значительно выросло, что представлено на рис. 1.

Санкции против России вводятся недружественными такими странами, как Австралия (AUS), Великобритания (UK), Канада (CAN), Южная Корея (KOR), Страны ЕС (EU), США (USA), Швейцария (CHE), Япония (JPN).

Основные санкционные меры относительно России включают:

- персональные санкции (депутаты Госдумы, политики, юридические лица и другие.)
- замораживание активов ЦБ, бизнеса, финансовых операций в иностранных банках, отключение Российских банков от SWIFT и другие
- эмбарго на экспорт нефти и нефтепродуктов, введение потолка цен на Российские углеводороды
- запрет экспорта многих Российских товаров и технологий (сталь, железо, уголь, древесина, пластмасса и др.)
- запрет экспорта в РФ полупроводников, машин, транспортного оборудования, электроники, криогенного оборудования, поставку в РФ новых и подержанных машин с объемом двигателя более 1,9 литра, навигационных и морских радиокommunikационных технологий и т. д.
- приостановлены действия лицензий на вещание Российских каналов НТВ, «Россия-1», РЕН ТВ и «Первого канала» и др.
- Российским судам больше нельзя заходить в порты ЕС, а транспортным компаниям — осуществлять деятельности на территории Европы
- на всей территории ЕС введена бесполетная зона для самолетов из России

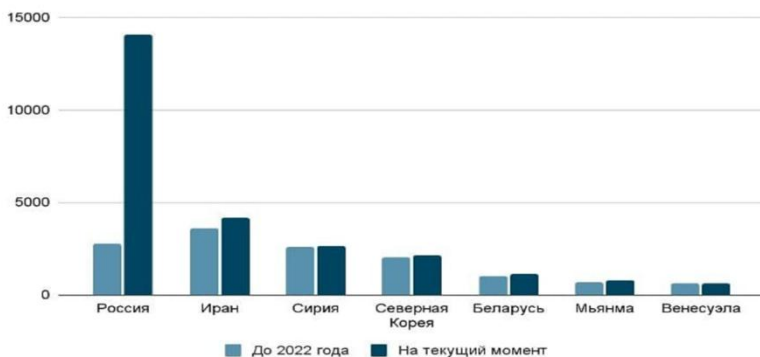


Рис. 1. Количество ограничений, принятых недружественными странами до 2022 года и в настоящий момент, по различным государствам

В этих условиях доктрина обеспечения продовольственной безопасности населения страны, верхний ярус целей, которой представлен на рис. 2, требует актуализации внимания к новым условиям

социально – экономического развития, которые должны учитывать изменения внешнеэкономических отношений страны из- за санкций.



Рис.2. Структура верхнего яруса дерева целей доктрины обеспечения продовольственной безопасности населения страны

Источник. Построено автором на базе Доктрины Продовольственной безопасности Российской Федерации

В процессе создания совокупного общественного продукта особое значение имеет соотношение создаваемой стоимости в разрезе внутринациональной и межнациональной воспроизводственной деятельности. Условная формасуммы составляющих совокупной стоимости 100 (P) единиц воспроизводства только на территории России представлена как стоимость потребленных средств производства 50 (С) единиц, необходимого продукта 30 (V) единиц и прибавочного продукта 20 (M) единиц представлена в формуле А. Производство и создание совокупного продукта на территории России и за рубежом в

случае продажи за рубеж отечественных сырьевых ресурсов дано в формуле В.

А) Производство только на территории России

$$50C + 30V + 20M = 100P$$

В) Производство на территории России и за рубежом в случае продажи за рубеж отечественных сырьевых ресурсов

$$30C + 20C + 10M = 60P \quad \Rightarrow \quad \text{внутри России}$$



$$20C + 10C + 10M = 40P \quad \Rightarrow \quad \text{за рубежом}$$

Схематично показано, что экспорт за рубеж 20-ти единиц сырьевых ресурсов (С) привел к уменьшению производства и сокращению создания национального продукта (Р) на 40 условных единиц. Можно говорить о наличии процесса размывания и переключения составляющих отечественного воспроизводства стоимости продукта за рубеж.

Определенную актуальность имеет обобщение влияния экспорта водных биологических ресурсов (ВБР) на результаты деятельности рыбохозяйственного комплекса (РХК). При этом заранее можно сказать, что ученые считают, что следует сокращать экспорт сырьевых ВБР за рубеж, что повысит эффективность работы РХК.

В табл. 1. представлена динамика вылова ВБР и экспорта ВБР с соответствующими расчетами параметров изменения отношений за 2009 – 2021 годы.

Таблица 1

Динамика вылова и экспорта ВБР отрасли рыболовства и рыбодства за 2009 – 2021 годы

	Вылов ВБР, тыс. тонн	Экспорт ВБР, тыс. тонн	Удельный вес экспорта %	Рост экспорта ВБР	Рост вылова ВБР
2009	3801	1371,7	36,1		
2010	4028	1600	39,7	1,166	1,060
2011	4265	1750,8	41,1	1,094	1,059
2012	4270	1672,4	39,2	0,955	1,001
2013	4297	1883,3	43,8	1,126	1,006
2014	4246	1704,4	40,1	0,905	0,988

	Вылов ВБР, тыс. тонн	Экспорт ВБР, тыс. тонн	Удельный вес экспорта %	Рост экспорта ВБР	Рост вылова ВБР
2015	4493	1802,4	40,1	1,057	1,058
2016	4812	1911,6	39,7	1,061	1,071
2017	4942	2 140	43,3	1,119	1,027
2018	5110	2 236	43,8	1,045	1,034
2019	4983	2099,8	42,1	0,939	0,975
2020	4997	2237	44,8	1,065	1,003
2021	5053	2055,4	40,7	0,919	1,011

Источник. Рассчитано автором по материалам Коллегий по годам за 2012- 2021 годы «Итоги деятельности федерального агентства по рыболовству в отчетном году и задачи на плановый год». [http: //fish.gov.ru](http://fish.gov.ru)

В целом среднеарифметический за проанализированный период времени годовой удельный вес роста вылова ВБР составил 102,4%. Таким образом, среднегодовой темп роста экспорта превышал рост вылова ВБР на 1,4 процентных пункта. Налицо наблюдалось усиление ориентации экспортных продаж в сравнении с общим ростом объемов вылова ВБР.

В отношении рыбохозяйственного комплекса создаваемый продукт – это выручка от деятельности предприятий отрасли. В табл. 2. представлена динамика экспорта ВБР и выручки от продажи продукции отрасли рыболовства и рыбоводства за 2004 - 2021 годы.

Таблица 2

Динамика экспорта и выручки отрасли рыболовства и рыбоводства за 2004 – 2021 годы.

	Экспорт ВБР, млн. дол. США	Выручка (нетто) от продажи продукции, млрд. руб.	Рост выручки	Рост экспорта
2004	1449	40,28		
2005	1835	47,1	1,169	1,266
2006	2003	56,4	1,197	1,092

	Экспорт ВБР, млн. дол. США	Выручка (нетто) от продажи про- дукции, млрд. руб.	Рост выруч- ки	Рост экс- порта
2007	2216	65,2	1,156	1,106
2008	2416	65,5	1,005	1,090
2009	2186	77,3	1,180	0,905
2010	2708	81,7	1,057	1,239
2011	3116	96,2	1,177	1,151
2012	3300	110,7	1,151	1,059
2013	3400	115,7	1,045	1,030
2014	3619	142,9	1,235	1,064
2015	3536	214,1	1,498	0,977
2016	3754	244,5	1,142	1,062
2017	4410	261,8	1,071	1,175
2018	5117	310,9	1,188	1,160
2019	5381	318,8	1,025	1,052
2020	5250	320,0	1,004	0,976
2021	5146	325,0	1,016	0,980

Источник. Рассчитано авторами по материалам Коллегий по годам за 2012- 2021 годы «Итоги деятельности федерального агентства по рыболовству в отчетном году и задачи на плановый год». <http://fish.gov.ru>

Важнейшим воспроизводственным элементом натурально – стоимостных пропорций деятельности РХК является цена продажи продукции отрасли, которая связывает объемы вылова в натуральных единицах и продаж ВБР в стоимостных (ценовых) величинах. По результатам предыдущих табличных материалов нами рассчитаны за 2009 – 2021 годы годовые показатели цены внутренних продаж (деление выручки на объем вылова), цены экспортных продаж как в долларах США, так и в рублях (деление экспорта в соответствующих стоимостных эквивалентах на экспортные продажи ВБР в тоннах). По результатам расчетов построена инфографика цен, представленная на рис. 3.

Следует отметить, что экспортные цены продаж ВБР больше внутренних цен и тенденция их роста была выше увеличения цен продаж на внутреннем рынке. Этот факт является основной причиной ориентации отечественного производства в сфере добычи и воспроизводства ВБР на внешние рынки.

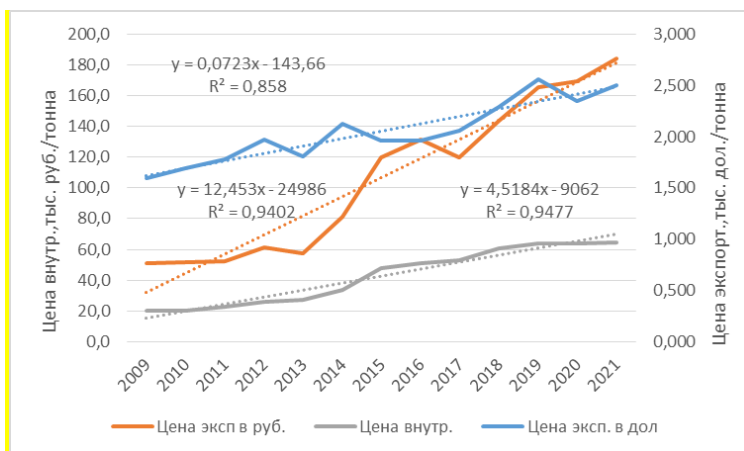


Рис. 3. Динамика внутренних и экспортных среднегодовых цен продаж ВБР отрасли за 2009 – 2021 годы

Источник. Построено автором на базе таблиц MicrosoftExcel

Для подтверждения данного факта нами построена инфографика зависимости роста экспорта ВБР в натуральном измерении от индекса экспортных цен в долларах за 2009-2021 годы (рис.4).

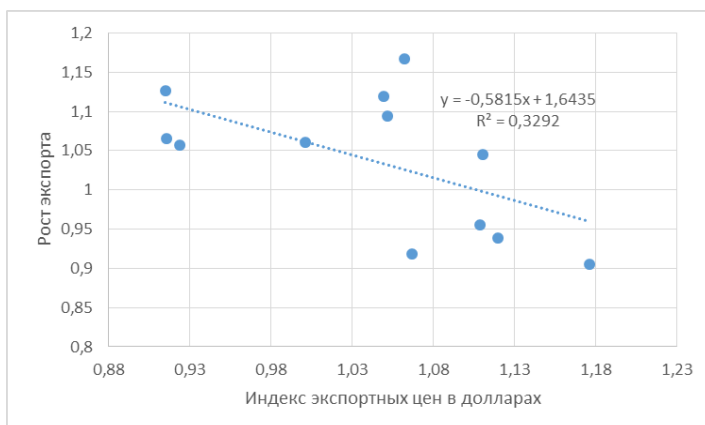


Рис. 4. Зависимости роста экспорта ВБР от индекса экспортных цен в долларах за 2009-2021 годы.

Источник. Построено автором на базе таблиц MicrosoftExcel

Как показывает соотношение исследуемых параметров, их связь является низкой (коэффициент детерминации 0,3292). Но в целом прослеживается тенденция падения степени среднегодового увеличения роста экспорта ВБР в натуральных показателях при увеличении годового индекса экспортных цен на ВБР в долларах. Ежегодное сокращение в среднем составляет 0,5815 пункта годового сокращения.

Таким образом, чем интенсивнее поднимается цена ВБР на внешнем рынке, тем меньше увеличение продаж отечественными предприятиями добытых и выращенных ВБР за рубеж. Следовательно, одним из факторов снижения темпа роста продаж за рубеж продукции РХК (в настоящий момент в основном сырья) является увеличение темпа роста экспортных цен на сырьевую отечественную продукцию отрасли за рубежом.

Основные выводы

1. Экспорт только сырьевых ресурсов (ВБР) способствует переводу вновь созданной добавленной стоимости из производства и отечественного оборота РХК за пределы страны, что сдерживает увеличение производства валовой добавленной стоимости отраслевого продукта отрасли и рост ВВП страны

2. Регрессионный анализ показал, что в целом за проанализированный период (2004 -2021 годы) ежегодный рост экспорта ВБР в дол. США приводил к среднему ежегодному сокращению увеличения годовой выручки РХК на 0,58 проц. пункта (экспортные цены продаж ВБР больше внутренних цен и тенденция их роста была выше увеличения цен продаж на внутреннем рынке)

3. Количественные регрессионные исследования показали, что главным направлением принятия необходимых антисанкционных мер в сфере деятельности РХК является сокращение объемов экспорта ВБР в форме сырья за рубежи нашей страны, т. к. среднегодовой рост выручки – 1,136, а экспорта (в руб.) – 1,145 за 2004 -2021 годы.

Список используемой литературы

1. Молчанов И.Н. Экономические санкции и финансовая система России // Финансы: теория и практика. 2017. Т. 21. Вып. 5. С. 50–61.

2. Экономические санкции против России: ожидания и реальность: монография / коллектив авторов; под ред. Р.М. Нуреева. — Москва: КНОРУС, 2017. — 194 с. — (Монография).

3. Тимофеев, И. Н. Санкции против России: взгляд в 2021 г.: доклад 65/2021 / [И. Н. Тимофеев]; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2021. – 24 с. — Авт. и ред. указаны на обороте тит. л. ISBN 978-5-6044862-7-6

4. Кузьмичева И. А. Основные направления стратегии развития рыбного хозяйства России и сценарные варианты вывода отрасли из кризиса // Научный электронный архив. URL: <http://econf.rae.ru/article/4682> (дата обращения 19.12. 2022)

5. Эффективность деятельности рыбной отрасли, распределение и использование водных биологических ресурсов <http://ruspelagic.ru/effektivnost-deyatelnosti-rybnoy-ot>

6. Статистические сведения по рыбной промышленности России. Под общей редакцией директора ФГБНУ «ВНИРО» к.э.н. К.В. Колончина М.: ВНИРО, 2021. 90 с.

7. Волкогон В.А., Сергеев Л.И. Обобщение балансовых пропорций формирования и использования ресурсов рыбохозяйственного комплекса страны. Журнал «Рыбное хозяйство» №5, 2016. – С. 4 – 13.

Сидоров А.О.,
магистрант кафедры
«Экономическая
безопасность и качество»
andreysidorov2014@mail.ru
г. Тамбов, Россия

МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В настоящее время управление экономической безопасностью требует сведения методов и механизмов в единую систему, основанную на общих принципах и критериях оценки экономического состояния хозяйствующего субъекта. Эти принципы и критерии позволили бы выявлять и устранять возникающие угрозы и вырабатывать стратегические решения, обеспечивающие устойчивость компании.

Ключевые слова: экономическая безопасность предприятия, механизм обеспечения экономической безопасности.

Управление экономической безопасностью предприятия - это непрерывный процесс (от основания до ликвидации предприятия) мониторинга операционной среды с целью выявления влияния всех факторы, влияющие на уровень безопасности, как основа для разработки, внедрения и контроля каждого управленческого решения внутри предприятия.

Управление экономической безопасностью выражается через формирование и реализацию стратегий безопасности предприятия.

Использование стратегий экономической безопасности предприятия является важнейшим элементом успеха бизнеса. Выбор эффективной стратегии требует знания того, какие существуют различные альтернативные стратегии, и понимания того, как они работают в различных условиях окружающей среды для организации.

Стратегия экономической безопасности предприятия нацелена на поддержания эффективного функционирования предприятия и нивелирование внутренних и внешних угроз бизнеса. В этой связи, механизмы управления хозяйственной деятельностью предприятия требуют переосмысления и совершенствования подходов к стратегии обеспечения экономической безопасности, как в теоретическом, так и в практическом аспектах.

В современных условиях жесткой конкурентной среды, состояния политической и экономической нестабильности субъекты предпринимательства являются полностью самостоятельными в принятии хозяйственных решений, связанных с определением направлений развития, организации производства и сбыта продукции, подбора партнеров и поиска источников финансирования. Ввиду этого, проблемы эффективного функционирования предприятий и обеспечения экономической безопасности их деятельности имеют первостепенное значение [3].

Рыночные преобразования на современном этапе формирования экономической системы сопровождаются реструктуризацией в структуре экономических ресурсов предприятий. В то же время происходит также реструктуризация экономической системы в виде расширения спектра экономических отношений, появления новых видов финансовых инструментов. Особое внимание следует уделить финансированию предприятий, которые объективно нуждаются в улучшении делового климата, поэтому вопросы совершенствования методологических подходов к оценке экономической безопасности остаются актуальными.

Принимая во внимание исследования различных авторов [1,2,5,6], можно выделить в сущности понятия «экономическая безопасность» два основных аспекта: общий, характеризующий системное управление хозяйствующим субъектом; специфический, определяющий возможности выявлять негативные явления в деятельности предприятия и противодействовать им.

Обобщив исследования, можно отметить, что экономическую безопасность предприятия необходимо рассматривать как систему реализации и защиты экономических интересов предприятия, как защиту против экономических преступлений, как состояние эффективного использования ресурсов, как систему наличия конкурентных преимуществ, как состояние защищенности от внутренних и внешних угроз (рис. 1).

Сегодня совершенствование механизмов экономической безопасности предприятия можно рассматривать как инструмент обоснования и принятия управленческих решений на основе теоретических подходов и уточнения определения и терминов системы управления безопасностью.

Механизмы нивелирования угроз экономической безопасности характеризуются значительным количеством изменений, но все они указывают на возникновение и усиление негативного воздействия угроз на безопасность предприятия.



Рис.1. Сущность экономической безопасности предприятия

Совершенствование механизмов используются для организации различных изолированных стратегических подходов в логически согласованную структуру системы экономической безопасности. С учетом внутренних и внешних условий построение такой структуры позволяет выбрать наиболее эффективную стратегию из числа возможных альтернатив для достижения целей управления экономической безопасностью фирмой [4].

Таким образом, изучение природы, целей и методологических подходов к организации научных исследований совершенствования стратегии экономической безопасности предприятия является весьма актуальными.

Механизм обеспечения экономической безопасности организации в условиях кризиса представлен на рисунке 2 [5].

Организация и функционирование системы обеспечения экономической безопасности субъекта хозяйствования с целью минимизации негативных последствий воздействия негативных факторов и максимизации прибыли должны основываться на ряде организационных принципов.

Эти принципы представляют собой определенные правила, сформулированные на основе законов и закономерностей хода вещей; они являются основой при разработке мероприятий по организации системы экономической безопасности предприятия.



Рис. 2. Механизм управления экономической безопасностью организации в кризисных условиях

Важнейшим вопросом при выборе механизмов обеспечения экономической безопасности организации являются принципы ее организации. В экономической литературе вопрос принципов организации экономической безопасности рассмотрен очень подробно [1,2,5,6], однако, отметим, что единой точки зрения по составу этих принципов до сих пор не существует. Распределение принципов организации экономической безопасности предприятия на качественно однородные группы позволяет существенно расширить их перечень и уточнить значение.

Предлагается следующая классификация принципов:

-системные: комплексность, связанность, адаптивность, системность;

-функциональные: автономность, многофункциональность, актуализация;

-структурные: координированность, компетентность, минимальная сложность структуры, единство прав и ответственности, разграничение ответственности;

-целевые: конкретность, гибкость, достаточность, комплексное использование сил, плановость, обоснованность;

-операционные: пропорциональность, специализация, прямооточность, совершенствование, непрерывность, равномерность;

-процессные: комбинация превентивных и реактивных мер, экономическая целесообразность, законность;

-комбинация гласности и конфиденциальности.

Сгруппированные подобным образом, принципы организации экономической безопасности формируют ориентиры и правила, выполнение которых обеспечит минимальную рискованность деятельности хозяйствующего субъекта.

Механизмы управления экономической безопасностью выражаются через формирование и реализацию стратегий безопасности предприятия. Использование стратегий экономической безопасности предприятия является важнейшим элементом успеха бизнеса. Выбор эффективной стратегии требует знания того, какие существуют различные альтернативные стратегии, и понимания того, как они работают в различных условиях окружающей среды для организации.

Достижения в области стратегий используются для организации различных изолированных стратегических подходов в логически согласованную структуру системы экономической безопасности. С учетом внутренних и внешних условий построение такой структуры позволяет выбрать наиболее эффективную стратегию из числа возможных альтернатив для достижения целей управления экономической

безопасностью фирмой.

Стратегии нивелирования угроз экономической безопасности характеризуются значительным количеством изменений, но все они указывают на возникновение и усиление негативного воздействия угроз на безопасность предприятия.

Список использованных источников

1. Лихолетов, В. В. Стратегические аспекты экономической безопасности : учебное пособие / В. В. Лихолетов ; под редакцией В. К. Головати. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2020. — 144 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95260.html>

2. Суглобов А.Е. Экономическая безопасность предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев, Е.А. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2019. — 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66308.html>

3. Теория и методология разработки стратегии развития предприятия: научная монография / И. В. Булава, А. М. Батьковский, М. А. Батьковский [и др.]. — 2-е изд. — Москва, Саратов: Международная академия оценки и консалтинга, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 278 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82185.html>

4. Экономика России: потенциал, стратегия развития: монография / И. К. Ларионов, В. А. Лисичкин, М. А. Гуреева [и др.] ; под редакцией И. К. Ларионова, В. А. Лисичкина, М. А. Гуреевой. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 306 с.. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120800.html> .

5. Экономическая безопасность (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Богомолов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. -М : ЮНИТИ-ДАНА,2020.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52600.html>

6. Экономическая безопасность: управление в различных сферах: учебник / Р. Р. Баширзаде, О. С. Бойкова, Ю. О. Глушкова [и др.] ; под редакцией Л. О. Сердюковой. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 219 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98384.html>

Сорокина Л. О.
Научный сотрудник Института проблем рынка РАН
e-mail: winterlibe@mail.ru
Москва, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ОСНОВЕ КРІ, КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИ- ЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ, ОКАЗЫВАЮ- ЩИХ СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ ДЛЯ БИЗНЕСА

Аннотация: В данной статье рассмотрены причины и факторы необходимости внедрения на предприятиях, оказывающих сервисные услуги для бизнеса, системы мотивации персонала на основе КРІ, способы и подходы к расчету таких показателей и очевидные преимущества и позитивные последствия использования такой системы

Ключевые слова: экономическая безопасность, КРІ, ключевые показатели деятельности.

Особенностью компаний, оказывающих сервисные услуги для других предприятий, является ключевое влияние трудовых ресурсов, «человеческого фактора» на экономическую безопасность предприятия в частности и на результаты деятельности в целом.

Давно замечено, что любая стратегия развития бизнеса, любые вложения в расширение, продвижение и рекламу могут быть в буквальном смысле аннулированы неграмотными действиями конечного исполнителя, лишённого адекватного представления о таком понятии, например, как клиентоориентированность, с одной стороны, а с другой стороны, не имеющего лояльности по отношению к компании-работодателю.

Однако, если вопрос некомпетентности исполнителей относительно несложно определить ещё на этапе найма, и поэтому наличие таких исполнителей является подтверждением такой же некомпетентности менеджеров по персоналу и/или нанимающих менеджеров, т.е. чаще всего, непосредственных руководителей таких исполнителей. При наличии должного контроля за процессом найма и отлаженных бизнес-процессов, что, в свою очередь, также является важными факторами экономической безопасности предприятия, таких ситуаций несложно избежать.

Однако, гораздо более существенную угрозу экономической безопасности предприятия представляют сотрудники, которые, осуществляя свою трудовую деятельность в рамках предприятия, решают

при этом не задачи предприятия, а преследуют свои собственные, исключительно корыстные, цели. Нередко по завершении проекта оказывается, что целью персонала, в том числе доверенных топ-менеджеров и руководителей, было банальное обогащение. Это выясняется, как правило, слишком поздно, когда владельцы бизнеса уже не могут ничего исправить, а вложенные средства потеряны. [1]

Как же, в таком случае, следует справляться с подобными угрозами экономической безопасности предприятия и объединить цели компании с личными целями сотрудников таким образом, чтобы достижение таких целей было включено в систему мотивации персонала и, в конечном итоге, влияло на размер оплаты их труда?

Для этой цели прекрасно подходит система мотивации на основе KPI. KPI (keyperformanceindicators) – применяются повсеместно во всём мире. Несмотря на это понятия KPI до сих пор не определено со всей точностью. Следует отметить, что имеют место значительные неточности при переводе термина на русский язык. Так термин KPI (keyperformanceindicators) во многих источниках переводится как «ключевые показатели эффективности». Однако «performance» при переводе имеет много значений – «производительность», «исполнение», «эффективность», «выполнение», «деятельность». Точно и дословно перевести «keyperformanceindicators – KPI» не представляется возможным, хотя смысл понятен. Наиболее точно отражает смысл следующее определение: KPI – это ключевые показатели деятельности (keyperformanceindicators). [2]

Смешение понятий «эффективность», «производительность» и «результативность» губительно для объективной оценки деятельности, в частности, предприятия. В этой статье мы не будем углубляться в смысл и значений этих понятий, отметим лишь, что в случае с KPI говорить исключительно об эффективности недостаточно. Значение могут иметь также показатели результативности (достижение запланированных результатов, отношение факта к плану) и показатели качества.

KPI – ключевые показатели деятельности (key performance indicators) – это система измерения для достижения стратегических целей любого бизнеса. Важно понять, что изначально KPI не предназначались для построения системы мотивации персонала.[3]

Важно отметить, что ключевыми показателями могут быть как для всей системы в целом, так и для отдельных подразделений и/или функций внутри подразделений предприятия. Система таких показателей разрабатывается индивидуально для различных отделов, функций и подразделений предприятия, принимая во внимание именно те задачи, которые подразделение выполняло ранее, выполняет на текущий

момент и будет выполнять в последующих периодах. Стратегические цели компании декомпозируются на цели и задачи подразделений и формулируются в качестве индивидуальных трудовых целей работников, при достижении которых они получают соответствующее вознаграждение. Таким образом, абсолютно естественное желание каждого сотрудника заработать как можно больше приводит его к необходимости выполнять те задачи и двигаться к тем целям, которые сейчас признаны ключевыми в рамках всего предприятия или его отдельного подразделения.

Так, для отдела продаж в качестве КРІ могут быть использованы не только проценты выполнения плана, но и количество новых клиентов, рост среднего чека, рост количества обращений от одного клиента, % сделок без использования дополнительных скидок, для сотрудников склада это может быть скорость сборки заказа на единицу товара, % отгрузок без выявленной пересортицы, снижение % дублирования ячеек хранения и т.п. Выбор конкретных показателей определен исключительно стратегическими целями предприятия в коротком и среднесрочном периоде.

Тем не менее, важно помнить, что ключевым критерием деятельности, который будет включен в систему оплаты труда, может быть только тот критерий, который очевидно понятен сотруднику, на который он может непосредственно влиять и размер показателя должен быть экономически обоснован и целесообразен, а также достижим при условии качественного исполнения своих трудовых обязанностей при наличии необходимых компетенций в должном объеме. Иными словами, если сотрудник достаточно компетентен, обладает всеми необходимыми для осуществления своей трудовой деятельности навыками, способностями и опытом, а также добросовестно трудится, то он обязательно достигнет заданного уровня такого показателя по истечении расчетного периода. Таким периодом может быть месяц, квартал или даже, в редких случаях, год. Однако, для равномерной оплаты труда в течение года при использовании системы КРІ обязательно должны быть показатели, период расчета которых один месяц.

Обычно система мотивации персонала на базе КРІ состоит из трех базовых частей: постоянной части, переменной части и премий (рис. 1). При этом премии могут носить как регулярный характер (отделы продаж, например), так и нерегулярный характер.

Соотношение трех базовых частей внутри совокупного дохода сотрудника могут быть очень разными и зависят от большого числа факторов: стадия развития организации, корпоративная культура, ситуация на рынке труда, стабильность компании, кассовые разрывы, конкурентная среда и многие другие.



Рис.1. Структура системы мотивации персонала на базе КРІ

Система расчета включения КРІ в систему мотивации может быть различной и также выбирается организацией в соответствии с особенностями ведения бизнеса, структурой компании, установленной и практически возможной системой контроля и функционирования бизнес-процессов. 2 основных способа можно представить в виде матрицы расчетов (Таблица 1 и 2)

Таблица 1

Матрица расчетов КРІ в системе мотивации, вар.1

Показатели	Вес	База	Норма	Цель	Факт	Индекс
Показатель 1						
Показатель 2						
Показатель 3						
Показатель 4						
	1,00	Итого:				

Таблица 2

Матрица расчетов КРІ в системе мотивации, вар.2

Показатели	Вес	Рас-чет	Базовое значение	Факт. значение	Индекс	Итог
Показатель 1						
Показатель 2						
Показатель 3						
Показатель 4						
	1,00	Итого:				

Самый простой способ расчета выглядит следующим образом:

Индекс КРІ по критерию = вес критерия x факт/план

Коэффициент расчета = индекс КРІ/удельный вес

Сумма к выплате = стоимость КРІ x коэффициент расчета

Количество показателей может быть любым, но наиболее рабочими являются системы, которые включают не менее 3-х, но не более 6-ти показателей.

Чем выше значение показателя для системы, тем больше его вес (удельный вес).

Самым сложным элементом введения такой системы мотивации является определение и, что немаловажно, в дальнейшем регулярная коррекция, показателей, а также их значений и стоимости.

Использование системы мотивации на основе КРІ позволяет удерживать значимых для организации сотрудников и дает им ощущение как полной сопричастности к результатам компании, так и максимальную финансовую оценку своего вклада, а также ставит постоянно перед сотрудником новые задачи, которые, что важно, являются достижимыми. С другой стороны, для недобросовестных сотрудников теряется смысл самого пребывания в организации, т.к. система оплаты направлена на максимальную синергию целей компании и сотрудника и не предоставляет сотруднику возможности использовать любые ресурсы компании исключительно для достижения собственных целей.

Значимым аспектом использования системы мотивации труда на основе КРІ является возможность постоянного, точного и прозрачного контроля за деятельностью как каждого отдельного сотрудника, так и укрупненно подразделений и структур компании. Уходит на задний план система субъективизма с использованием терминов «хорошо» и «плохо» работает, а появляется система четких критериев оценки и сравнения сотрудников и подразделений как между собой, так и в рамках соответствия стандартам компании.

Таким образом, система мотивации на основе КРІ значительно снижает угрозы экономической безопасности за счет:

- снижения количества некомпетентных и недобросовестных сотрудников, особенно среди управленцев среднего и высшего звена;
- упрощения и прозрачности контроля за деятельностью сотрудников и подразделений компании;
- декомпозирования стратегии развития предприятия в разрезе подразделений и функций;

- необходимости и возможности анализа результатов предыдущих периодов;

- необходимости и возможности планирования в разрезе ключевых показателей деятельности предприятия.

Что, в свою очередь, приводит к укреплению стабильности, платежеспособности, конкурентоспособности и привлекательности как работодателя, а также росту производительности труда, и как, результат, повышению уровня экономической безопасности предприятия.

Список литературы:

1. Шмелев О.Ю. КРІ – Базис мотивации //Век качества. 2010. №5 с.38-39

2. Горшенина Е.В., Горшенин А.Н. Модель управления: от стратегии к ключевым показателям деятельности // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2018. – №2. – С. 75-85.

3. Горшенина Е.В., КРІ и мотивация персонала // Экономические исследования. 2022. №2

4. Клочков А.К. КРІ и мотивация персонала. Полный сборник практических инструментов. – М.: Эксмо. – 2010.

5. Питер Друкер. Практика менеджмента. – М.: Вильямс. – 2007.

Сухинина Е.О.,

студентка СЭБ 201, кафедра

«Экономическая безопасность и качество»,
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Бондарская Т. А.,

зав. кафедрой «Экономическая безопасность
и качество», ФГБОУ ВО «ТГТУ»

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА В НОВЫХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕАЛИЯХ

Аннотация: В статье представлен анализ качества жизни населения за период 2018-2022 годы, в условиях современной действительности. Объектом исследования выбраны Центральный федеральный округ и Тамбовская область

Ключевые слова: качество жизни, регион, новые возможности, население.

Экономическая ситуация в современном мире зачастую рассматривается учеными экономистами как «условия неопределенности». Под этим понимается необходимость осуществления хозяйственной деятельности, в условиях финансового риска и высокого уровня ответственности за качество принятых управленческих решений.

Качество жизни населения является достаточно неоднозначной категорией, включающей различные аспекты, начиная от философии развития понятийного аппарата, дидактических подходов к определению и заканчивая критериями и возможностями проведения аналитических процедур по оценке экономических благ доступных конкретной личности. Все это и формирует многомерность понятия «качество жизни населения». [3]

Значимость проведения исследований в данном направлении обоснована необходимостью использования этого понятия, как основного критерия, отражающего уровень эффективности социально-экономической политики государства и требующего постоянного совершенствования используемых методик, критериев и оценочных показателей.

Качество жизни населения – это социально-экономический показатель, который включает в себя уровень потребления материальных благ и услуг, а также уровень удовлетворения духовных потребностей, здоровье, продолжительность жизни и условия окружающей среды.

При анализе качества жизни населения необходимо использовать такие показатели статистики как:

- охват объекта исследования на микро- и макроуровне;
- многоуровневый анализ;
- использование показателей при составлении прогнозов, сопоставлении и проведении социально-экономических исследований.

Преобладающие показатели в исследовании: доходы населения, заработная плата, размер пенсий, уровень бедности, коэффициент дифференциации доходов и коэффициент концентрации доходов.

Для того, чтобы понять какой уровень качества жизни на определенной территории необходимо рассмотреть показатель среднедушевых доходов населения. Это один из важных показателей, поскольку он обеспечивает эффективность экономической политики и рост благосостояния населения субъекта. [2]

На данный показатель влияет большое количество факторов: демографические, политические, экономические и др.

Рассмотрим уровень жизни, исходя из среднедушевых доходов населения на примере статистических данных ЦФО и Тамбовской области.

Анализируя рисунок 1, можно сделать вывод, что показатель имеет положительную динамику как в ЦФО в целом, так и в Тамбовской области. В ЦФО среднедушевые доходы увеличились на 15,24 рублей в месяц или на 134,49%. В Тамбовской области в 2019 году наблюдается увеличение, затем спад и затем снова увеличение. Так, в Тамбовской области увеличение на 7,22 рублей в месяц или на 126,91%.

Также стоит обратить внимание, что в 2018 году разница между показателями составила 17,36 рублей, а в 2022 году 25,39 рублей.

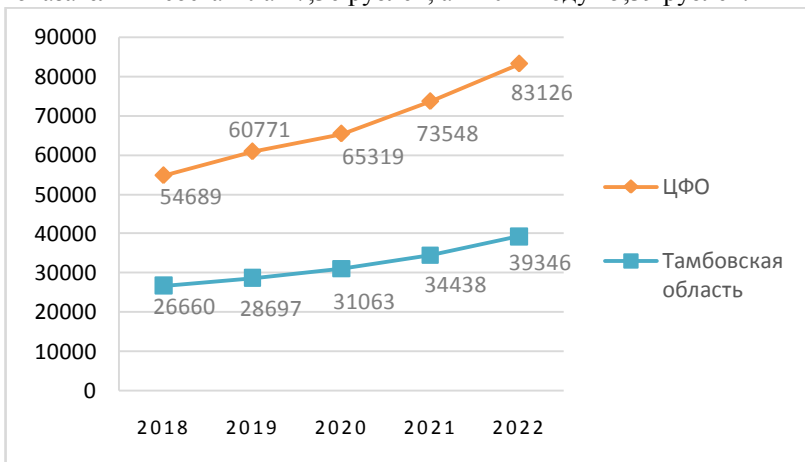


Рис. 1. Динамика среднедушевых доходов населения ЦФО и Тамбовской области, в месяц, руб.



Рис. 2. Среднедушевые доходы населения в отдельных регионах ЦФО в период с 2018-2022 гг.

Далее рассмотрим разницу среднедушевых доходов населения по крупным регионам ЦФО. Представим динамику среднедушевых доходов населения на рисунке 2.

На рисунке 2 представлены регионы ЦФО, которые были взяты в анализ среднедушевых доходов населения: Воронежская обл., Липецкая обл., Московская обл., Рязанская обл., Тамбовская обл. На рисунке очень хорошо видно, что самые низкиесреднедушевые доходы у население Рязанской и Тамбовской областях. Это может привести к неравенству, социальному недовольству и экономическим проблемам. Также это говорит о ограничении доступа к жизненно важным ресурсам и услугам, увеличивает уровень бедности и негативно отражается на экономическом развитии страны.

Далее рассмотрим не менее важный показатель – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата. Этот показатель можно рассматривать и с экономической стороны, и с социальной. В соответствии со статьей 133 гл. 21 работодатель должен выплачивать сотруднику заработную плату не ниже минимального размера оплаты труда. Объем прожиточного минимума рассчитан для нормального уровня жизни населения.

Согласно представленному рисунку³, можно сделать вывод, что среднемесячная номинальная начисленная заработная плата имеет положительную тенденцию. С 2018 по 2022 годы в ЦФО показатель увеличился на 28437 рублей или на 151,99%, а в Тамбовской области на 12686 рублей или на 147,58%. Это говорит о том, что в ЦФО и Тамбовской области социальная напряженность минимальная, поскольку работодатели стараются контролировать оплату труда.

Отметим положительную динамику, которая показывает не только уровень жизни населения территории, но и экономическое развитие страны.

Следующий показатель – средний размер назначенных пенсий. Именно от этого показателя зависит качество жизни людей пенсионного возраста, возможность удовлетворять свои базовые потребности и уровень социального обеспечения.

Отметим, что в период с 2018 по 2022 годы (рисунок 4) размер пенсий постепенно увеличился как в ЦФО, так и в Тамбовской области. В ЦФО увеличение на 5297,8 рублей или на 139,37%, а в Тамбовской области на 4740,2 рублей или на 139,90%. Увеличение среднего размера назначенных пенсий позволяет пенсионерам обеспечить себя питанием, жильем и медицинской помощью.

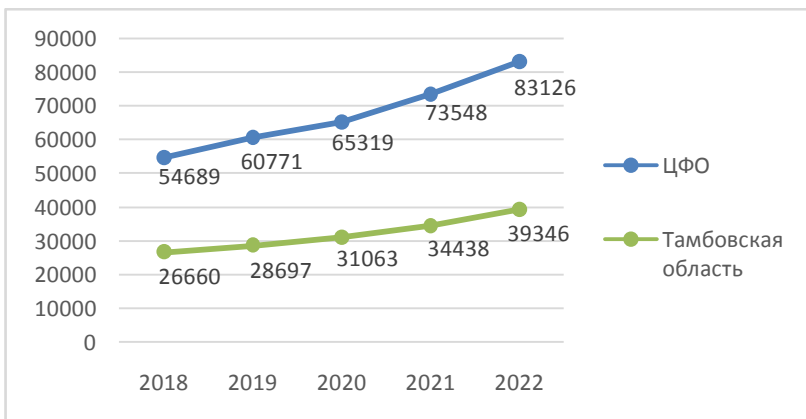


Рис. 3. Динамика среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в ЦФО и Тамбовской области за 2018-2022 гг., руб.

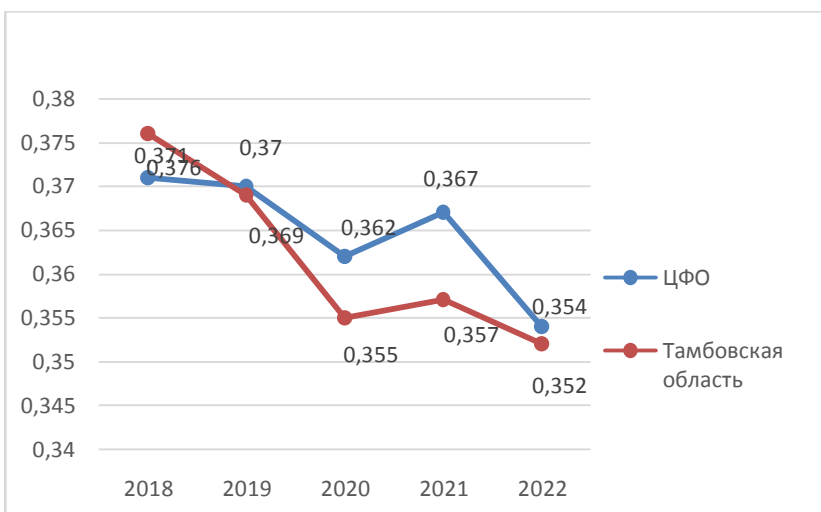


Рис. 4. Динамика среднего размера назначенных пенсий за 2018-2022 гг., руб.

На рисунке наблюдаем положительную динамику. Таким образом, в ЦФО средний размер назначенных пенсий с 2018-2022 гг. увеличился с 13456,1 до 18753,9 рублей, в Тамбовской области с 11880 до 16620,2 рублей.

В ЦФО с 2018 по 2022 годы численность населения с доходами ниже прожиточного минимума сократилось на 1,4 тыс. чел. или на 87,27%. На снижение уровня бедности могли повлиять принятые в 2020-2021 годах меры поддержки доходов, особенно для семей с детьми. В Тамбовской области увеличилась на 0,7 тыс. чел. или на 107,14%.

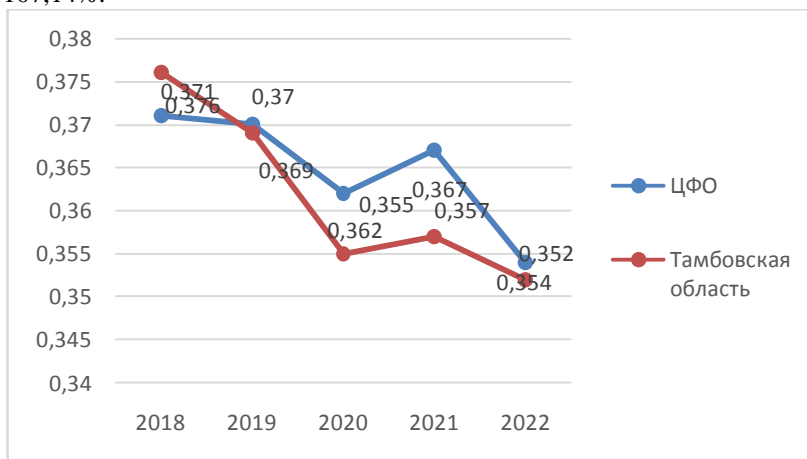


Рис. 5. Динамика численности населения с доходами ниже прожиточного минимума в ЦФО и Тамбовской области за 2018-2022 гг., тыс. чел.

Отметим ниже по данным рисунка 6, коэффициент дифференциации доходов снизился и в ЦФО, и в Тамбовской области. В ЦФО с 2018 по 2020 наблюдался спад, затем рост (2021 г.), но в 2022 году коэффициент снова снизился. За 5 лет он снизился на 1,4 раза или на 88,14%. То же самое можем наблюдать и в Тамбовской области. Здесь, с 2018-2022 годы коэффициент снизился на 1,9 раза или на 84,17%.

Этот показатель зависит от социальных выплат и зарплат, доходов от собственности и предпринимательской деятельности.

Данные представленные на рисунке 7 показывают снижение дифференциации доходов населения. Это происходит из-за медленного роста доходов наименее обеспеченного населения.

С 2018 по 2022 годы наблюдаем снижение индекса Джини и в ЦФО, и в Тамбовской области. В ЦФО коэффициент снизился на 0,017 или на 95,42%, в Тамбовской области на 0,024 или на 93,62%. Так как показатель принимает значение от 0 до 1 можно говорить, что в ЦФО и в Тамбовской области преобладает абсолютное равенство населения. То есть, доходы населения распределяются на общих условиях.

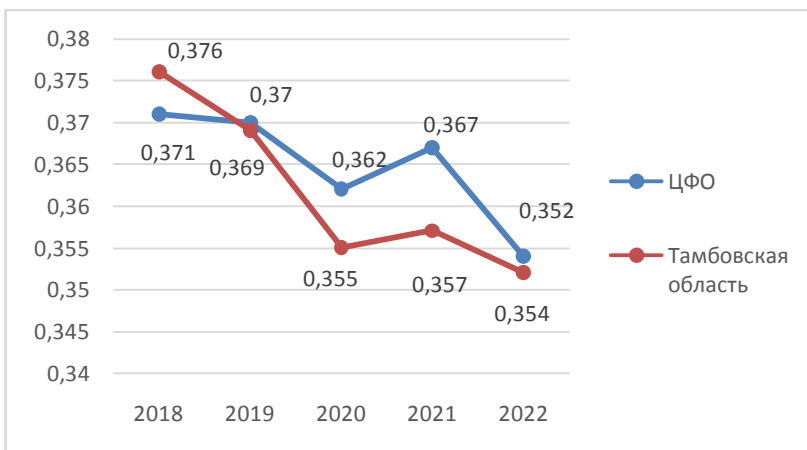


Рис. 6. Динамика коэффициента фондов ЦФО и Тамбовской области с 2018-2022 гг., раз

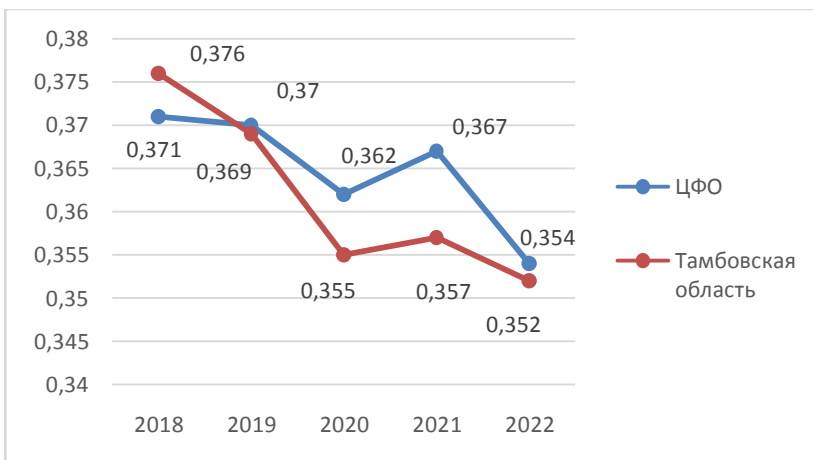


Рис. 7. Динамика индекса Джини ЦФО и Тамбовской области с 2018-2022 гг.

Проблема качества жизни населения затрагивает всю страну в целом. И для того, чтобы улучшить качество жизни и социальную защиту населения обязанности регулирования в данной сфере возлагается на государство, поскольку рынок не может сам регулировать эту сфе-

ру. Соответственно, если политика государства в этой области будет непродуманной, то возрастет рост социальной напряженности.

Первое, на что нужно обратить внимание в решении данной проблемы – финансирование, сейчас его однозначно недостаточно. Для того, чтобы это изменить необходимо перевести теневую экономику в легальное положение. То есть, необходимо повысить уровень реальной заработной платы – это будет мотивацией к увеличению производительности труда и экономической активности населения. Данный исход увеличит рост налоговых отчислений, но при этом снизит долю населения, которые нуждаются в помощи государства.

Также должен быть усилен контроль по использованию средств внебюджетных целевых фондов и надзор за ответственностью при нарушении законодательства.

Помимо этих двух основных мероприятий, нужно создавать больше рабочих мест, увеличивать уровень образования и усиливать обеспечение достойной жизни пенсионеров, сирот, инвалидов – другими словами социально незащищенных слоев населения.

Подводя итог, стоит отметить, что в области качества жизни должна быть более грамотная политика, следовательно, и качество жизни населения будет улучшаться.

Список использованных источников

1. Большая советская энциклопедия. Платежеспособный спрос. Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/121014/>
2. Бондарская, Т.А. Реализации региональной социально-экономической политики в условиях современных угроз и вызовов. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. №4(82). 2021.
3. Бондарская, О. В. Анализ инвестиционной привлекательности региона в условиях современных вызовов / О. В. Бондарская, В. А. Попова // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2021. – № 3(61). – С. 72-78.
4. Бондарская, Т.А. Анализ социальной дифференциации населения в регионе. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского.- №4(78).-2020.С. 38-44.
5. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://68.rosstat.gov.ru/>
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/vpm>

**Титова И.А.,
Сырокваш Н.А.**
Белорусский государственный аграрный
технический университет, г. Минск, Беларусь

РЕАЛИЗАЦИЯ НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. Дальнейшее повышение эффективности и более рациональное использование всех резервов молокопроизводящей отрасли приводит к поискам и реализации новых технических решений и организационно-технологических форм производства на предприятиях.

Ключевые слова: деятельность, выручка, эффективность, прибыль.

В ходе анализа основных средств предприятия было выявлено, что на производстве используется изношенное оборудование. А именно, оборудование для розлива молока, которое часто ломается, что приводит к незапланированным расходам и простоям оборудования и, как следствие, к снижению выручки и прибыли предприятия.

Для устранения данного недостатка предлагается приобрести новый, современный комплект для розлива молока. Приобретать данное оборудование предлагается у ООО «Анкар-имэк», которое занимается продажей оборудования для предприятий пищевой, косметологической, фармацевтической, химической и нефтехимической промышленности и сельского хозяйства. Стоимость данного оборудования составляет 280 000 руб.

После приобретения данного оборудования сократится количество поломок, сократится количество простоев, и, следовательно, снизится себестоимость продукции, увеличится выручка от реализации и, в конечном итоге и прибыль.

Рассчитаем прибыль и доход от инвестиционного проекта на 5 лет при условии, что с каждым годом выручка будет увеличиваться на 3 %.

Ежегодный доход, получаемый при реализации инвестиционного проекта представим в таблице 1.

Таким образом, в таблице 1, рассчитаны доходы от инвестиций по проекту.

Далее рассчитаем чистый дисконтированный доход. Важнейшим показателем эффективности инвестиционного проекта является **чистая текущая стоимость**. Чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV, Net Present Value) — сумма ожидаемого потока платежей, приведенная к стоимости на настоящий момент времени.

Таблица 1

**Расчет ежегодной прибыли и дохода
инвестиционного проекта, тыс. руб.**

Показатели	Годы расчетного периода				
	1	2	3	4	5
Выручка	900,00	927,02	954,83	983,42	1 012,94
Себестоимость	830,00	854,90	879,80	906,78	933,75
Амортизация	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Прибыль от реализации по проектам (Пр)	228,00	30,12	33,03	34,65	37,19
Чистая прибыль по проектам	228,00	30,12	33,03	34,65	37,19
Амортизация по проектам	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Доход от инвестиций по проектам	770,00	72,12	75,03	76,65	79,19

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) определяется как сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу, или как превышение интегральных результатов над интегральными затратами. Таким образом, рассчитав чистый дисконтированный доход по инвестиционному проекту видно, что ЧДД = 1,83 тыс.руб. инвестиционного проекта больше нуля и проект будет прибыльным.

Индекс рентабельности инвестиций (Profitability index – PI), который также называют индексом доходности и индексом прибыльности, – это относительный показатель эффективности инвестиций. Он показывает уровень дохода, получаемый на один рубль инвестиций, с учетом временной стоимости денег.

В отличие от чистого приведенного эффекта, индекс рентабельности является относительным показателем: он характеризует уровень доходов на единицу затрат, то есть эффективность вложений – чем больше значение этого показателя, тем выше отдача каждого рубля, инвестированного в данный проект. Благодаря этому критерий PI очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих примерно одинаковые значения NPV (в частности, если два проекта имеют одинаковое значение NPV, но разные объемы требуемых инвестиций, то очевидно, что выгоднее тот из них, который обеспечивает большую эффективность вложений), либо при комплектовании портфеля инвестиций с целью максимизации суммарного значения NPV.

Метод расчета индекса рентабельности инвестиций (PI) является продолжением метода расчета ЧДД (*NPV*).

Проект целесообразен при ИД ≥ 1 . Из нескольких проектов эффективнее проект с максимальной величиной ИД.

Рассчитаем индекс рентабельности по-нашему инвестиционному проекту, и он будет равен 1,01

Таким образом, рассчитав индекс рентабельности инвестиционного проекта видно, что инвестиционный проект является рентабельным и будет приносить прибыль.

Статический срок окупаемости инвестиционного проекта показывает, за какой срок инвестор возвращает первоначальные капиталовложения. Статистический срок окупаемости инвестиционного проекта: $280/70=4$ года

Таким образом, рассчитав статистический срок окупаемости инвестиционного проекта, видно, что он окупится через 4 года.

Рассчитаем динамический срок окупаемости инвестиционного проекта $280/63,64=4,4$ года

Таким образом, рассчитав динамический срок окупаемости инвестиционного проекта, видно, что он окупится через 4,4 года.

Подведем итоги по замене линии по розливу молока на предприятие в таблице 2.

Таблица 2

Технико-экономические показатели проекта

Наименование показателя	Полученное значение
Капитальные вложения, руб.	280 000
Производственная мощность, бутылок в час	9000
Выручка от реализации в 1-ый год, руб	900 000
Себестоимость, руб.	830 000
Чистая прибыль, руб.	42 000
Доход от инвестиций по проектам, руб.	70 000
Чистый дисконтированный доход, руб.	1830
Срок окупаемости, год	4

Таким образом, вышеприведенные расчеты свидетельствуют об эффективности предложенного мероприятия по замене комплекта для розлива молока.

Список использованных источников

1. Бекболатова, З. С. Значение и роль цифровизации сельского хозяйства в экономике / З. С. Бекболатова // МЦНС «Наука и просвещение»: II Междунар. науч.-практ. конф. – 2020. – С 120-122.
2. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели: Статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редакционная коллегия: редакционная коллегия (председатель редакционной коллегии) И.В. Медведева [и др.]. – Минск – Т. 1. – 2022. – 732 с.

Узун И.П.

Студентка экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)
1032215198@rudn.ru
г. Москва, Россия

Ушакова Л.О.

Студентка экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)
1032212516@rudn.ru
г. Москва, Россия

Савчина О.В.

к.э.н., доцент
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)
savchina-ovl@rudn.ru
г. Москва, Россия

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Аннотация: Данная статья посвящена обеспечению экономической безопасности в сфере ипотечного кредитования. В статье рассматриваются основные стратегии и инструменты, направленные на снижение рисков для банков и заемщиков. Основное внимание уделяется рискам ипотечного кредитования. В исследовании также подчеркивается важность учета экономических и рыночных факторов при управлении рисками в данной области.

Ключевые слова: ипотечное кредитование; экономическая безопасность, устойчивость, риски, инфляция, безработица.

Экономическая безопасность в сфере ипотечного кредитования - это факторы и условия, обеспечивающие стабильную и эффективную работу финансовых институтов; удовлетворение всех участников ипотечного рынка.

Главная задача экономической безопасности заключается в обеспечении устойчивости и стабильности экономической системы или конкретного хозяйствующего субъекта. Развитие тесно связано с экономической безопасностью, и является одним из ее компонентов [10].

Одним из ключевых финансовых инструментов является ипотека.

Ипотека является одним из самых быстрорастущих сегментов розничного кредитования, важной экономической и социальной составляющей, формирующей основу для взаимосвязанных явлений: приносит значительный доход кредитным организациям, позволяет решить жилищную проблему, стимулирует экономический рост через развитие строительной отрасли, которая, в свою очередь, является системообразующей для российской экономики, вносит значительный вклад в ВВП [6,7].

Ипотечное кредитование - самый крупный сегмент финансового рынка в России [8,9]. Его цель – создание эффективно работающей системы обеспечения доступным по стоимости жильем граждан страны со средними доходами.

Перейдем к анализу состояния рынка ипотечного кредитования в динамике за 2021-2023 гг. Для начала рассмотрим динамику выдачи ипотечных кредитов (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования в РФ по данным Банка России

Показатель/ Отчетная дата	2021 г.	2022 г.	янв.-окт. 2023 г.
Количество предоставленных кредитов, единиц	1 930 808	1 346 428	1 627 970
Объем предоставленных кредитов, млн руб.	5 620 528	4 765 071	6 196 673
Просроченная задолженность по предоставленным кредитам, млн руб.	923 639	758 540	623 270

Источник: [составлено авторами по данным ЦБ РФ (URL: <https://cbr.ru/>)].

Анализируя данные Таблицы 1, можно сделать выводы, что в 2022 г. значительно снизилось количество предоставляемых ипотечных кредитов, это объясняется нестабильностью экономики страны и существенным ростом стоимости недвижимости. В 2023 г. совокупный объем предоставленных кредитов увеличился с 4 765 071 до 6 196 673 млн руб., ключевую роль в восстановлении рынка недвижимости сыграли высокие темпы развития ипотеки.

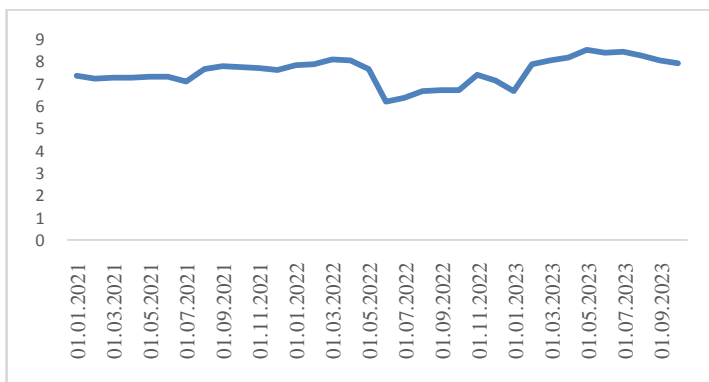


Рис. 1. Средневзвешенная ставка по ипотечным кредитам, выданным в течение месяца, %

Источник: [составлено авторами по данным ЦБ РФ (URL: <https://cbr.ru/>)].

На рис. 1 представлена динамика средневзвешенной ставки по ипотечным кредитам. В июне 2022 г. средневзвешенная ставка доходила до минимума – 6,17%, а в мае 2023 г. до максимума- 8,52%.

Существует ряд льготных программа: льготная ипотека для IT, семейная ипотека, льготная ипотека на новостройки, сельская ипотека, дальневосточная ипотека. Льготные программы позволяют значительно снизить ипотечные платежи. Обновлённую программу льготной ипотеки продлили до 1 июля 2024 г.

Стоит отметить взаимосвязь льготной ипотеки и рынка жилья, а именно то, что побочным эффектом льготной ипотеки является рост цен на жилье. В итоге из-за роста цен жилье становится еще менее доступным для тех, кто в нем нуждается[3].

Последствием вышесказанного является то, что долги россиян по ипотеке устанавливают исторические максимумы. В мае 2023 года общая задолженность россиян по ипотечным кредитам впервые превысила 15 трлн. рублей, что отмечает ЦБ в ежемесячном отчете [1,11].

Однако с ростом объемов ипотечного кредитования возрастают и риски. Их можно разделить на риски заемщика, риски кредитора и имущественные риски. При наступлении одного риска может пострадать как кредитор, так и заемщик, а еще, в более усугубленной ситуации, проявления одного из рисков может породить другие риски.

Самый распространенный риск для банка, который можно выделить - это риск дефолта заемщика. Если заемщик откажется выполнять свои обязательства перед кредитором, это может привести к потере доходов банков.

Нужно выделить также риск повышения процентных ставок. При повышении процентных ставок заемные средства подорожают относительно процентного дохода, выдаваемого банком, а также ипотечные кредиты будут менее доступными, что может замедлить рынок недвижимости и увеличить давление на заемщиков.

И последний риск, которой можно выделить в этой группе - риск потери ликвидности. При нестабильной экономической ситуации есть вероятность того, что население массово начнет снимать деньги со счетов, а также возможен обвал рынка недвижимости и т.д. В итоге банк потерпит большие убытки и возникнет дисбаланс пассива и актива [5,10].

Также можно выделить следующие риски для заемщика:

- потеря постоянного дохода - довольно распространенный риск, при котором заемщик может остаться без жилья;
- падение цен на жилье может привести к убыткам для заемщиков, так как стоимость ипотечного залога из-за инфляции и кризиса может оказаться недостаточной для покрытия задолженности, и заемщик останется без жилья и должником банка;
- риск потери трудоспособности, вследствие чего банком предоставляется отсрочка [5,3].

Для управления этими рисками, ипотечные кредиторы, а также заемщики пользуются основными инструментами.

Для банка основным инструментом является тщательный кредитный анализ кредитоспособности заемщиков, учитывая их финансовое положение и стабильность, применяют строгие стандарты подбора заемщиков, используют страхование, а также банки регулярно оценивают свой кредитный портфель и формируют резервный фонд. Поддержка со стороны государственных органов и регулирование рынка ипотечного кредитования поможет предотвратить возможные перекосы и риски для экономики.

Существуют следующие способы снижения рисков для заемщиков:

- тщательно изучать условия кредита;
- рассматривать свою финансовую способность и здраво ее оценивать;

- резервировать средства на непредвиденные расходы;
- консультироваться со специалистом по ипотечному кредитованию;
- полностью страховать залоговое имущество, что поможет расчитаться с банком при страховом случае [5].

Страхование является очень важным инструментом экономической безопасности при ипотечном кредитовании, а также обязательным требованием банка. Страховка имущества защищает интересы как банка, так и заемщика. Если жилье пострадает, то страховые компании возместят ущерб, что поможет покрыть остаток долга по ипотечному кредитованию. А заемщику не придется самостоятельно выплачивать долг по кредиту недвижимости, которого уже не существует [5].

Ключевая ставка оказывает прямое воздействие на ипотечные ставки в банках. Если ЦБ повышает ставку, то брать ипотеку становится менее выгодно. И наоборот, если регулятор ставку понижает, ипотека становится доступнее.



Повышение ключевой ставки значительно снизило спрос на вторичном рынке, но при этом повысился спрос на новостройки, так как на эту недвижимость действует

Главные инструменты, обеспечивающие экономическую безопасность:

- управление рисками
- технические инструменты
- финансовые инструменты

Управление рисками является ключевым инструментом экономической безопасности. В контексте ипотечного кредитования применяются различные подходы и методы для эффективного управления рисками [4].

Для создания эффективной системы экономической безопасности следует уделить внимание техническим инструментам, обеспечивающим экономическую безопасность, а именно совершенствовать систему безопасности и материально-техническую базу, обеспечить безопасность информации, шифровать конфиденциальные данные, устанавливать анализаторы сетевых атак и системы противовирусной защиты [4].

Следующим инструментом экономической безопасности являются финансовые инструменты. Бюджетирование, страхование, хеджирование, финансовый мониторинг значительно повысят уровень экономической безопасности [4].

В заключении стоит отметить, что экономическая безопасность играет важную роль в ипотечном кредитовании как для кредитора, так и для заемщика.

Список используемых источников:

1. Годовой отчет ЦБ // ЦБ URL: https://cbr.ru/about_br/publ/god/
2. Горский М. А., Козлова М. С., Пугачева Д. И. Риски ипотечного кредитования // Вестник Алтайской академии экономики и права №8, 2020
3. Ермакова Е.А., Орлова М. А., Вишнякова А.Р. Риски ипотечного кредитования в России на современном этапе // Математическое и компьютерное моделирование в экономике, страхование и управление рисками № 6, 2021 с. 195-202
4. Корелин В.В., Габуня Н.Г. Инструменты обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2016 №4 (100) с. 114-116
5. Леонов А. О. «Ипотечное кредитование в условиях социально-экономических трансформаций»: Выпускная квалификационная работа // Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2021

6. Савчина Ок. В., Шарашидзе А. З. Особенности ипотечного кредитования в РФ в условиях экономической и геополитической нестабильности // Вестник МГПУ Журнал Московского городского педагогического ун-та. 2017. Серия «Экономика». № 1 (11). С. 79-85.

7. Савчина Ок. В., Шарашидзе А. З., Савчина О. В. Анализ состояния систем ипотечного кредитования России и Германии в условиях глобальной нестабильности // Вестник МГПУ Журнал Московского городского педагогического ун-та. 2018. Серия «Экономика». № 2 (16). С. 67-80

8. Савчина О. В., Рак В. А. Анализ состояния ипотечного жилищного кредитования в РФ в современных условиях (на примере ЦФО) // Вестник МГПУ Журнал Московского городского педагогического ун-та., 2021, №2 (28), 8-23.

9. Савчина О. В., Товмасын В. Ю. Рынок ипотечного жилищного кредитования России в условиях экономических санкций и коронакризиса // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика», 2022 №2 (32), 66. <https://doi.org/10.25688/2312-6647.2022.32.2.07>

10. Струкова В.А. «Обеспечение экономической безопасности ипотечного кредитования в коммерческом банке»: Выпускная квалификационная работа // ФГБОУ ВО «КубГУ», 2020

11. ЦБ сообщил о рекордной задолженности россиян по ипотеке // Недвижимость URL: <https://realty.rbc.ru/news/649e94dc9a7947040ddb871>

Ушакова Л.О.

Студентка экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)

1032212516@pfur.ru

г. Москва, Россия

Узун И.П.

Студентка экономического факультета
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)

1032215198@pfur.ru

г. Москва, Россия

Савчина О.В.

к.э.н., доцент

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы» (РУДН)

savchina-ovl@rudn.ru

г. Москва, Россия

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ»)

Аннотация: В статье объясняется необходимость принятия различных мер по сохранению стабильности банковского сектора. Обосновывается ключевое значение обеспечения экономической безопасности в условиях макроэкономической и геополитической нестабильности. Кроме того, авторы исследуют меры, принимаемые ПАО Сбербанк для обеспечения экономической безопасности, а также выявляют факторы, которые могут стать потенциальной угрозой для безопасности одной из крупнейших системно значимых кредитных организаций страны.

Ключевые слова: экономическая безопасность, банковский сектор, системно значимые кредитные организации, государство, центральный банк, коммерческие банки, угрозы, стабильность.

Обеспечение экономической безопасности на протяжении многих лет является одним из наиболее важных аспектов деятельности банковского сектора. Под экономической безопасностью в рамках банковской системы понимается комплексное обеспечение финансовой, информационной, технологической, правовой и интеллектуальной безопасности. Говоря более конкретно, это состояние, при котором ресур-

сы субъектов банковской системы используются наиболее полно и эффективно в целях предотвращения возможных угроз, которые могут пошатнуть стабильность деятельности банка, а следовательно, нарушить достижение главной цели – максимизации прибыли. Банки играют ключевую роль в экономике страны, поэтому стабильность банковской системы представляет собой базис для долгосрочного экономического роста, а также стабильного развития государства в целом. Необходимость систематических мер по поддержанию экономической стабильности в банках объясняется их тесной связью со многими системообразующими отраслями экономики, а также тем фактом, что повсеместная цифровизация, наряду с положительными факторами, повышает степень уязвимости банков, а вместе с ними и всей экономики.

Банки – это ключевые финансовые посредники в экономической системе, особенно ярко это можно наблюдать в текущем году. Кредитные организации не только хранят временно свободные денежные средства населения путем предоставления депозитов, но и предоставляют их в пользование в виде кредитов. Таким образом банковские организации могут регулировать денежную массу в обращении, стимулировать спрос населения на товары и услуги и способствовать стабильному развитию экономики, не допуская возникновения кризисных ситуаций.

Главным регулятором всей банковской системы является Центральный банк РФ (Банк России). Современной тенденцией стало ужесточение с его стороны требований к деятельности коммерческих банков. Это связано в первую очередь с диджитализацией и соответствующим ростом числа потенциальных угроз, например таких, как кибератаки. А главной целью регулятора является недопущение подрыва стабильности банковской системы и предотвращение коллапса. При разработке основных направлений деятельности по обеспечению экономической безопасности Банк России опирается на стратегию экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 13.05.2017 № 208 [1]. В современных реалиях одной из первостепенных задач регулятора является создание независимой, но при этом не изолированной от внешнего мира финансовой инфраструктуры, в том числе в платежно-расчетной сфере, а также в сфере критически важных технологий [2]. Подобная приоритизация связана с необходимостью минимизации рисков, вызванных геополитическими условиями, что необходимо для обеспечения экономической безопасности страны.

Экономическая безопасность банка оценивается на основе комплексной оценки финансовой устойчивости его деятельности, при этом для ее проведения используются как российские, так и зарубеж-

ные методики, среди которых, в частности: методика Банка России (Указание Банка России от 3 апреля 2017 г. № 4336-У «Об экономическом положении банков, Инструкция Банка России от 6 декабря 2017 г. №183-И “Об обязательных нормативах банков с базовой лицензией”, Инструкция Банка России от 29 ноября 2019 г. №199-И "Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией"); авторские методики, например, В. С. Кромонова, методики рейтинговых агентств («Эксперт РА», «Коммерсантъ» и проч.), рейтинговые модели оценки (CAMELS, PATROL) и др.[3,4]. Следует отметить, что российская методика Банка России является адаптацией американской рейтинговой системы CAMELS. Правовая безопасность включает соблюдение норм законодательства. Информационная безопасность состоит из обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности финансовой информации. Кроме того, экономическая безопасность включает в себя элементы технологической: привлечение передовых технологий в управление, создание собственной процессной базы, а также элементы интеллектуальной безопасности: охрана и защита прав на товарный знак, научные труды, коммерческое наименование и интеллектуальная собственность[5]. В научных трудах принято оценивать уровень экономической безопасности по кредитным рейтингам, значениям обязательных нормативов центрального банка, а также соотносить уровень рисков.

Целесообразно рассмотреть процесс обеспечения экономической безопасности на конкретном примере, а именно на примере крупнейшего банка страны – ПАО «Сбербанк России», как наиболее эффективного для рассмотрения связи экономической безопасности банка и экономической безопасности государства в целом. ПАО Сбербанк – коммерческий банк, однако государственная доля в его уставном капитале более 50%. Этим объясняется крайне высокая вероятность предоставления банку экстраординарной поддержки в случае необходимости. По сокращенным результатам по РПБУ за 10 месяцев 2023 года ПАО Сбербанк заработал 1262,1 млрд. руб. и обеспечил рентабельность капитала на уровне 25,3% [6]. Ниже представлена динамика основных финансовых показателей деятельности ПАО «Сбербанк России» в 2021-2023 гг.

На рис.1 отчетливо заметно сокращение чистой прибыли банка в 4,6 раза в 2022 г. по сравнению с 2021 г., что объясняется сложным годом для страны в целом и сложнейшей макроэкономической ситуацией. По той же причине в 2022 г. наблюдался отрицательный прирост ВВП. При этом следует отметить, что в сложившихся условиях ПАО Сбербанк активно реализовывал антикризисный план, в частности, были пересмотрены приоритеты деятельности, введены меры эконо-

мии, продан международный бизнес и т.д. и уже в 2023 г. показатель чистой прибыли восстановился и за 10 месяцев 2023 г. составил 1262,1 млрд руб. Тем самым, банк продемонстрировал рекордную прибыль. Наблюдается рост как количественных показателей, так и качественных (эффективности деятельности).

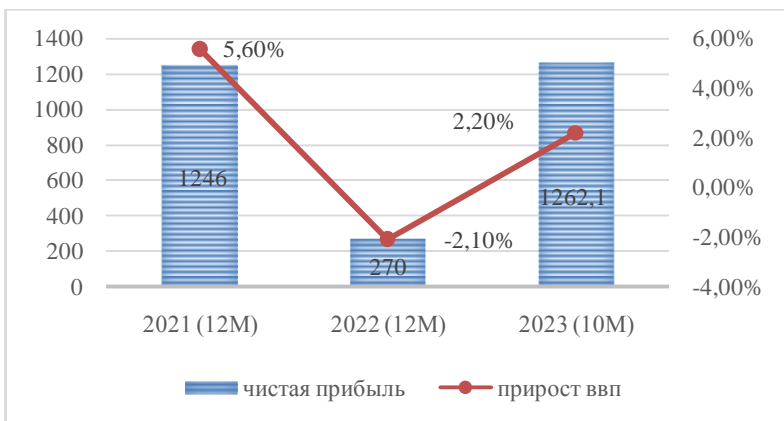


Рис. 1. Чистая прибыль ПАО Сбербанк по РПБУ и прирост ВВП в 2021-2023 гг., млрд. руб. в % [7]

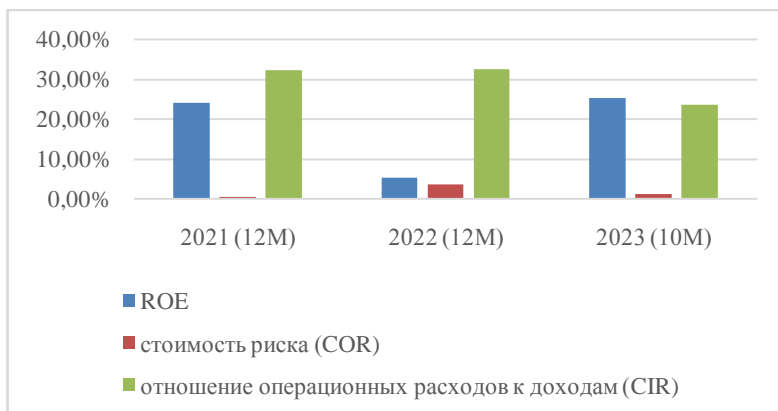


Рис. 2. Динамика основных показателей деятельности ПАО «Сбербанк России» в 2021-2023 гг., % [8]

Анализируя данные на рис. 2., стоит отметить низкие значения показателей в 2022 г. Значение показателя рентабельности капитала (ROE) на уровне 5,2% объясняется значительным сокращением чистой выручки за 2022 г. Рост стоимости риска в 2022 г. связан с формированием банком дополнительных резервов, что способствовало повышению финансовой устойчивости банка. Снижение COR в 2023 г. определяется ростом объема используемых ресурсов и снижением объема резервирования. Заключительный показатель – CIR сохранился примерно на одном уровне и в 2021, и в 2022 гг., однако по итогам 10 месяцев 2023 г. продемонстрировал снижение на 9,1 п.п. Причиной этому послужило масштабное сокращение операционных затрат в 2022 г., высокий темп роста бизнеса в 2023 г. и повышение заработной платы сотрудникам с июля текущего года. Значение CIR равное 25,3% свидетельствует о высокой операционной эффективности ПАО Сбербанк.

Важно отметить, что в октябре этого года рейтинговое агентство НКР присвоило банку наивысший кредитный рейтинг — AAA.ru со стабильным прогнозом. Это второй кредитный рейтинг Сбербанка, у банка также есть наивысший рейтинг AAA (RU) от агентства АКРА [9]. В поясняющем данное решение резюме подчеркивается наивысший уровень собственного кредитного качества банка, максимальная оценка рыночных позиций (учитывая размер банка, его долю в ключевых сегментах и универсальность бизнеса), отмечается система корпоративного управления и стратегического планирования, а также отсутствие акционерных рисков. Кроме того, как уже было сказано выше, банк обладает высоким уровнем рентабельности, значительным запасом капитала и низкой склонностью к риску.

Как уже было отмечено, кроме кредитных рейтингов, оценить экономическую безопасность можно благодаря разработанной Центральным Банком России системе обязательных нормативов. Это количественные показатели деятельности, соблюдение рамок которых является обязательным для всех банков России. Порядок расчёта нормативов установлен Инструкцией Банка России от 29 ноября 2019 г. №199-И "Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией".

Данные, представленные в Таблице 1, отражают абсолютное соответствие фактических значений всех обязательных нормативов с рамками, установленными Банком России, что говорит о финансовой устойчивости деятельности кредитной организации.

Одна из основных целей деятельности ПАО Сбербанк – стабильное и постоянное развитие, в т.ч. в области обеспечения стабильного функционирования банковской системы. Сейчас банк последовательно

внедряет инновационную практику корпоративного управления и риск-менеджмента: он первым в России начал использовать продвинутый подход к оценке кредитных рисков (ПВР-подход). Более того, банк стремительно автоматизирует ключевые бизнес-процессы, в т.ч. при принятии решений о выдаче кредитов. Это позволяет более эффективно использовать ресурсы, а также сократить вероятность ошибки на одном из этапов бизнес-процесса. Хотя это, несомненно, способствует обеспечению экономической безопасности, автоматизация и перевод процессов в цифровой формат вызывают активную деятельность мошенников и рост числа возможных кибератак.

Таблица 1

**Требуемые и фактические значения обязательных нормативов
ПАО Сбербанк, 2023 г.[10]**

Название норматива	Требуемое значение норматива	Фактическое значение норматива
Норматив достаточности капитала Н1	$\geq 8\%$	13,03%
Норматив мгновенной ликвидности Н2	$\geq 15\%$	38,31%
Норматив текущей ликвидности Н3	$\geq 50\%$	91,29%
Норматив долгосрочной ликвидности Н4	$\leq 120\%$	73,84%
Максимальный размер риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков Н6	$\leq 25\%$	23,40%
Максимальный размер крупных кредитных рисков Н7	$\leq 800\%$	157,50%
Норматив использования собственных средств (капитала) банка для приобретения долей (акций) других юридических лиц Н12	$\leq 25\%$	0%

Однако ПАО Сбербанк следует принципам ESGи устойчивого развития, одним из пунктов которых является обеспечение безопасно-

сти и управление ESG-рисками, в т.ч. цепочками поставок. В этой связи указанный банк обеспечивает информационную безопасность и защиту данных клиентов, совершенствует систему противодействия ко рrupции и предотвращения финансовых преступлений, а также управления интегрированными рисками.

За 2021 г. было отражено 100% DDoS-атак, а общая сумма предотвращенного мошенничества у клиентов банка составила 112 млрд. руб. [11]. За 2022 г. объем предотвращенного фрода составил более 173,1 млрд. руб., что свидетельствует об активизации мошенников и стабильном функционировании системы безопасности ПАО Сбербанк. Банк применяет передовые технологии в области кибербезопасности, чтобы обнаруживать и предотвращать хакерские атаки. Речь идет о системах мониторинга, которые в реальном времени анализируют сотни тысяч транзакций и автоматически выявляют подозрительную активность. А также ПАО Сбербанк активно использует и постоянно модернизирует искусственный интеллект для прогнозирования и предотвращения мошенничества. Это подтверждается признанием ПАО «Сбербанк России» одной из крупнейших технологических компаний в России.

Необходимо особо выделить, что банк уделяет отдельное внимание обеспечению безопасности не только на внешнем уровне, но и внутри кредитной организации. Со стороны системы безопасности банка осуществляется строгий контроль над доступом к конфиденциальной информации, а вся информация, связанная с банковской деятельностью, доступна лишь на корпоративных устройствах, куда невозможно загрузить сторонние приложения или открыть сторонние сайты. Это помогает предотвратить внутренние преступления или преднамеренную утечку информации.

Кроме того, ПАО Сбербанк устанавливает планы резервирования, чтобы быть готовым к любым экономическим шокам. Также со стороны банка регулярно проводятся аудиты и тестирования, чтобы оценить текущий уровень своей экономической безопасности и устойчивости.

В заключении следует отметить, что ПАО «Сбербанк России» осознает значимость обеспечения своей экономической безопасности и поэтому активно применяет различные стратегии и меры для предотвращения угроз и минимизации рисков. Для этого банком уделяется особое внимание формированию определенной корпоративной культуры в сфере информации среди сотрудников, постоянно совершенствуются стандарты кибербезопасности, особенно необходимой в условиях стремительной цифровизации всех сфер, также банк модернизирует свою деятельность через подходы бережливого производства, которые включают максимальное сокращение количества этапов в

бизнес-процессе, что непосредственно влияет на сокращение возможных посягательств на устойчивость банковской деятельности.

Список используемых источников

1. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 “О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года” // Справочная правовая система «Консультант плюс»

2. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов // Банк России URL: https://www.cbr.ru/content/document/file/155957/onrfr_2024-26.pdf (дата обращения: 09.11.2023)

3. Савчина О. В., Сидорина Е. А. Об устойчивости деятельности российских банков с государственным участием в условиях макроэкономической нестабильности (на примере ПАО «Сбербанк России») // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика». 2019. № 4 (14). С. 29–37.

4. Савчина О.В., Сидорина Е.А. Сравнительный анализ состояния национальных банковских систем России и Канады в условиях макроэкономической нестабильности // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика». 2017. № 4 (22). С. 77–91.

5. Поповкин, А. А. Основы управления экономической безопасностью в коммерческом банке / А. А. Поповкин. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 21 (416). — С. 331-333. — URL: <https://moluch.ru/archive/416/92024/> (дата обращения: 12.11.2023)

6. Сокращенные результаты ПАО Сбербанк по РПБУ за 10М 2023 года // Сбербанк URL: https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/info/2023_rsbu/year/_october_2023_.pdf (дата обращения: 14.11.2023)

7. Презентация для инвесторов // Сбербанк [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/redirected/sberbank.com/pdf/investor-relations/ru_ir_presentation_november_23.pdf (дата обращения: 15.11.2023)

8. Официальный сайт Сбербанка. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sberbank.com/ru/investor-relations/groupresults?tab=msfo> (дата обращения: 15.11.2023)

9. НКР присвоило ПАО Сбербанк кредитный рейтинг AAA.ru со стабильным прогнозом // НКР URL: <https://ratings.ru/ratings/press-releases/Sberbank-RA-191023/> (дата обращения: 15.11.2023)

10. Инструкция Банка России от 29 ноября 2019 г. №199-И "Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией"

11. Отчет о воздействии за 2021 год // Сбербанк URL: https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/pdf/normative_docs/sber_impact_report_for_2021_ru.pdf (дата обращения: 16.11.2023)

Шао Линь дзянь,
магистрант
Сапун О.Л.,
к.пед.н., доцент
БГАТУ
г. Минск, Беларусь

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КИТАЯ

Аннотация: В статье рассматривается информационная безопасность Китая и возможности в области кибербезопасности для усиления защиты личной информации в цифровой экономике. Приведены популярные и передовые компании в области кибербезопасности Китая.

Ключевые слова: кибербезопасность; информационная безопасность; защита информации; сетевая безопасность

Эволюция кибербезопасности открывает многочисленные возможности для бизнеса и организаций. В последние годы Китай расширил свои возможности в области кибербезопасности из-за опасений по поводу безопасности своих национальных данных и необходимости усиления защиты личной информации в цифровой экономике.

В 2021 году масштаб китайского рынка кибербезопасности достиг 62,7 млрд юаней (8,64 млрд долларов США), увеличившись на 9,5 млрд юаней (1,3 млрд долларов США), или 17 процентов, по сравнению с 2020 годом. Рынок кибербезопасности страны вступил в период быстрого развития, в основном обусловленное двумя факторами: соблюдением политики и модернизацией промышленности. Услуги сетевой безопасности стали самым быстрорастущим направлением на рынке, поскольку предприятия выделяют более высокий бюджет своих расходов на безопасность на услуги кибербезопасности.

В 2022 году выручка китайского рынка кибербезопасности достигает 14,05 млрд долларов США. В результате ожидается, что к 2027 году китайский рынок кибербезопасности будет расти со среднегодовыми темпами роста (CAGR) примерно на 12,4 процента [1] (Рис. 1)

В эпоху цифровых технологий китайские компании несут ответственность за постоянно растущее количество транзакций информации и данных. Эти предприятия в настоящее время являются основными

объектами кибератак, и из-за проблем организационных систем часто происходят утечки информации.

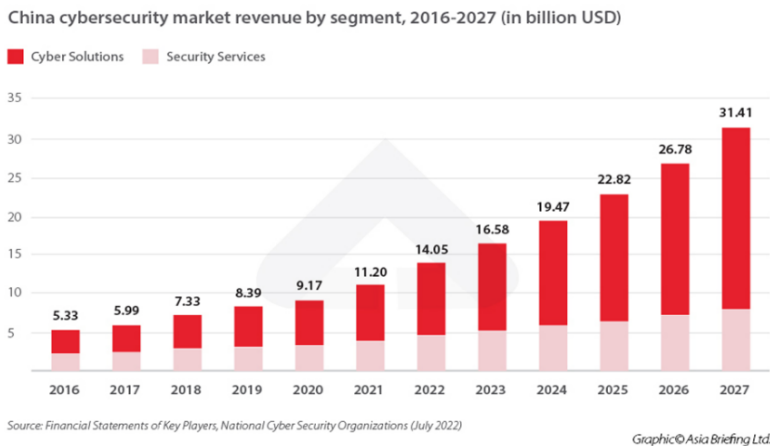


Рис. 1. Рост выручки китайского рынка кибербезопасности 2016-2027 гг.

Другим фактором являются темпы расширения покрытия и скорости Интернета. Примером этого является проект Broad band China Project, целью которого является предоставление доступа к контролируемым высокоскоростным широкополосным сетям 95 процентам городского населения. Кроме того, Государственный совет Китая планирует инвестировать 22 миллиарда долларов США в расширение инфраструктуры широкополосной сети в сельских районах страны. Эти инвестиции направлены на предоставление улучшенных интернет-услуг примерно 30 миллионам домохозяйств и охватывают около 50 000 деревень.

В Китае большое количество пользователей смартфонов. В этих смартфонах используются различные приложения, собирающие конфиденциальные персональные данные. Приложения для обработки онлайн-транзакций и социальные сети делают Интернет очень уязвимым местом, подвергающим данные пользователей кибератакам.

Инструменты кибербезопасности необходимы для управления и защиты индивидуальных и корпоративных угроз в Интернете, тем самым стимулируя спрос на продукты кибербезопасности в Китае.

Предприятия осознают преимущества экономии денег и ресурсов за счет перемещения своих данных в облако, а не за счет создания и обслуживания новых хранилищ данных, что стимулирует спрос на облачные решения и последующий рост использования средств безопасности по требованию услуги.

Эти преимущества побуждают крупные корпорации, а также малые и средние предприятия в Китае чаще внедрять облачные решения. Прогнозируется, что в ближайшие годы облачные платформы и экосистемы послужат катализатором быстрого увеличения объема и масштабов цифровых инноваций.

В 2021 году порталом обмена информацией МИИТ об угрозах и уязвимостях информационной безопасности было задокументировано 143 319 уязвимостей информационных систем. 86 217 из них были отнесены к категории «среднего риска», а 40 498 — к «высокому риску».

В то же время компании China Telecom, China Mobile и China Unicom в 2021 году сообщили о 753 018 распределенных атаках типа «отказ в обслуживании» (DDoS), что на 43,9 процента меньше, чем в 2020 году. Количество угроз и уязвимостей кибербезопасности, о которых сообщалось по состоянию на 2021 год, их число составило 88 799, что на 60,9 процента меньше, чем за тот же период 2020 года [2].

В Китае резко возросло число инцидентов, связанных с кибербезопасностью, из-за растущего организационного внедрения цифровизации и использования связанных с ней технологий в рамках корпоративных операций. Благодаря сетям 5G китайские устройства теперь более взаимосвязаны, чем когда-либо.

Кроме того, уровень утечки личной информации среди пользователей Интернета был самым высоким - 22,1 процента; Интернет-мошенничество затронуло 16,6 процентов пользователей; 9,1 процента пользователей сообщили, что их устройства были заражены вирусами, а 6,6 процента из них сообщили, что их учетные записи или пароли были украдены.

Кибербезопасность в Китае быстро становится синонимом национальной безопасности и государственного суверенитета. Чтобы сократить разрыв с международными коллегами в США и ЕС и улучшить общую безопасность и обороноспособность страны, китайское правительство приняло ряд нормативных мер, направленных на усиление сетевой безопасности.

Трехлетний план кибербезопасности Пекина одновременно является стратегией киберзащиты, направленной на укрепление своих цифровых активов в рамках стремления к созданию устойчивой цифровой экономики.

Национальный 14-й пятилетний план предлагает укрепить системы гарантий кибербезопасности и наращивание потенциала, ресурсы данных, а также сети и информационные системы в важнейших секторах.

Чтобы сосредоточиться на защите сетей и данных в Китае, правительство приняло первый в стране Закон о кибербезопасности в 2016 году, который вступил в силу в 2017 году. Чтобы привести закон в соответствие с различными законами, принятыми после него, было выпущено несколько поправок к Закону о кибербезопасности.

Ниже приведены некоторые из самых популярных и передовых компаний в области кибербезопасности со штаб-квартирой в Китае по данным Cybersecurity Ventures (2020)[3]:

AntiyLabs: базирующаяся в Пекине компания AntiyLabs является создателем антивирусного ядра нового поколения. Ведущий поставщик, предлагающий лучшее в своем классе антивирусное ядро и передовые антивирусные услуги для борьбы с вредоносным ПО для ПК и мобильных устройств, с шестью исследовательскими центрами.

Bangcle: ведущий поставщик услуг и решений по обеспечению безопасности Интернета вещей и мобильных приложений.

ZhizhangyiScience&TechnologyCo., Ltd: пекинская компания лидер рынка решений для обеспечения безопасности мобильных устройств для бизнеса. В настоящее время эта компания расширяет свою платформу ситуационной осведомленности о безопасности, чтобы обеспечить визуализацию больших данных и демонстрацию преимуществ продукта.

Bluedon: ключевой игрок на китайском рынке информационной безопасности, он предоставляет клиентам из различных отраслей универсальные решения по информационной безопасности благодаря своей бизнес-модели развития связей «четыре в одном», которая включает в себя продукты безопасности, решения безопасности, услуги и операции по обеспечению безопасности.

BUGBANK: является сторонником открытой безопасности и брендом сетевой безопасности, принадлежащим Shanghai Muler Network Technology Co., Ltd. Представляет инструменты для сбора, изучения, устранения и отслеживания самых последних уязвимостей Интернета, работает с международными специалистами по сетевой безопасности.

DBAPP Security, Ltd: пионер в области облачных вычислений, больших данных, умных городов, мобильного Интернета, безопасности веб-приложений и безопасности баз данных.

ИЗС: лидер рынка цифровых решений, стремящийся быть самым надежным партнером клиентов в области бизнес-инноваций и модернизации промышленности.

i-Sprint: ведущий поставщик средств идентификации и безопасности транзакций в цифровой сфере, который позволяет людям, предприятиям и сообществам развивать систему обеспечения посредством цифровой идентификации и идентификации вещей (IDoT).

QIANXIN: интегрированная компания, предлагающая государственному сектору и бизнесу товары безопасности нового поколения.

Threatbook: ведущий поставщик информации об угрозах безопасности в Китае. С момента своего основания в 2015 году ThreatBook защитил миллионы китайских компьютеров с помощью своих аналитических данных и сервисов.

ИТ-индустрия Китая находится на подъеме, и все больше и больше китайских компаний выходят на международный рынок. В результате индустрия кибербезопасности страны, которая является важной поддержкой китайской национальной стратегии в области безопасности, также вступает в критический период внедрения инновационных продуктов, технологий.

В настоящее время цепочка индустрии сетевой безопасности Китая постепенно улучшается, и есть предприятия, которые предоставляют как продукты, так и услуги. Более того, кибербезопасность в Китае постепенно становится приоритетом в новых сценариях применения, таких как облачные вычисления, промышленный Интернет и Интернет вещей (IoT).

Список литературы

1. China's Cybersecurity Industry: A Market Analysis <https://www.china-briefing.com/news/chinas-cybersecurity-industry-a-market-analysis/>
2. Cybersecurity - China <https://www.statista.com/outlook/tmo/cybersecurity/china>
3. China Cybersecurity Companies <https://cybersecurityventures.com/china-cybersecurity-companies/>

Шибанова О.А.,
студентка группы СЭБ-211
Тамбовский Государственный Технический Университет
(Россия, г. Тамбов),
e-mail: oksanka.shibanova.03@bk.ru

Жариков Р.В.,
профессор кафедры «Экономическая безопасность
и качество»,
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный
технический университет»
e-mail: shriad@mail.ru

ПРАВОВАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: В статье рассмотрено понятие безопасности сотрудника на рабочем месте в контексте физической и правовой (юридической) безопасности отрасли пищевой промышленности. Описаны возможные физические атаки в компанию со стороны посторонних лиц и возможные последствия вторжения, перечислены возможные меры физической безопасности, которые должны быть предприняты со стороны работодателя. В статье перечислены действия, которые необходимо выполнить руководству организации с целью обеспечения безопасного места работы. Раскрыта сущность правовой защиты сотрудников в организации с точки зрения 3-х аспектов, таких как защита трудовых действий со стороны закона, защита от работодателя в соответствии с Трудовым Кодексом Российской Федерации и защита персональных данных. В контексте правовой безопасности персонала подробно перечислены виды надбавок и доплат, которые полагаются персоналу в зависимости от наступления определенных событий (переработок, работы в выходные и праздничные дни, простои оборудования и т. п.), перечислены основные права сотрудника в соответствии с трудовым законодательством при защите своих трудовых интересов (право на ежегодный оплачиваемый отпуск, оплата по листку нетрудоспособности, 2-х разовая выплата заработной платы в месяц). Подробно описан порядок по работе в организации с персональными данными, перечислена информация, относящаяся к персональным данным, указаны действия по защите персональных данных в организации и подведен итог об успешности компании в случае обеспечения кадровой защиты персонала, в особенности с точки зрения физической и правовой защиты.

Ключевые слова: физическая безопасность, правовая (юридическая) безопасность, отрасль пищевой промышленности, работодатель, нормы действующего законодательства, персональные данные, угрозы.

Как свидетельствует статистика - в сфере трудовых отношений количество несчастных случаев на производстве растет из года в год. Зачастую персонал в компании и её руководящий состав задумываются о правилах безопасности только после произошедшего события, угрожающего жизни и здоровью сотрудников. Рассмотрим безопасность сотрудников предприятий на примере отрасли пищевой промышленности. Пищевая промышленность – это отрасль, предприятия которой заняты производством пищевых продуктов и полуфабрикатов. Данная отрасль имеет тесный контакт с сельским хозяйством, поставляющим сырье для предприятий пищевой промышленности.

Всем известно, что максимальная продолжительность рабочего времени в неделю в соответствии с Трудовым Кодексом РФ составляет 40 часов в неделю, что характерно для 8-ми часового рабочего дня при 5-ти дневной рабочей неделе. Сотрудник, проводя на работе по 8 часов в день, должен быть уверен в том, что его рабочее место удовлетворяет требованиям безопасности, как с юридической (правовой) стороны, так и с физической.

Под безопасностью личности (сотрудника, персонала) следует понимать состояние защищенности жизненно важных интересов от возможных внешних и внутренних угроз. Обеспечение безопасности здоровья сотрудника на рабочем месте – это одна из важных задач руководства компании [1, с. 110].

На рабочем месте могут возникнуть самые различные риски и угрозы для жизни и здоровья человека: это самые, казалось бы, обычные составляющие – повышенная (заниженная) температура воздуха, сломанная техника, скользкий пол, шум и т. п.

Безопасность сотрудников на рабочем месте включает в себя не только наличие правил действия в случае пожара, расположение огнетушителей, но и обустройство офиса, удобную мебель, исправность используемой техники, а также коллективное соблюдение правил безопасности на рабочем месте.

Отдельное место в системе безопасности личности отводится физической безопасности. При этом, под физической безопасностью сотрудников отрасли пищевой промышленности понимают систему защиты персонала от внешних угроз и противоправных действий других физических лиц. Сюда относятся технические средства, обеспечиваю-

щие охрану труда, контрольно-пропускной режим на предприятии, препятствующий проникновению в организацию посторонних лиц.

Руководство предприятия должно обеспечить защиту компании от террористических действий, краж и стихийных бедствий.

Как правило, физические атаки в компании могут включать в себя:

- доступ к тайной информации или защищенным зонам;
- кражу;
- повреждение активов или нападение на персонал фирмы;
- несанкционированный доступ к важной информации, программам, персональным данным и т. п.;
- загрузку вредоносных программ в технические средства и ЭВМ предприятия.

Для того, чтобы обеспечить физическую безопасность персонала, руководству компании необходимо использовать следующие меры:

- обеспечение соответствующей планировки здания офиса и рабочего места сотрудников;
- построение эффективной системы оповещения о возможных чрезвычайных ситуациях;
- ознакомление персонала компании с правилами техники безопасности;
- контроль за окружающей средой;
- противопожарная защита [5, с. 415].

Безопасность рабочего места влияет на физическое, психическое и социальное благополучие сотрудника. Крайне сложно представить состояние сотрудника, который трудится в достаточном маленьком душном помещении, при неисправной технике, а за окном здания офиса проходит железная дорога и постоянный шум от проходящих мимо поездов мешает сотруднику сосредоточиться.

В виду того, что на рабочих местах не соблюдаются правила безопасности количество несчастных случаев то и дело увеличивается. К сожалению, не все работодатели стремятся обеспечить безопасность своим сотрудникам.

В соответствии с Трудовым Кодексом РФ работодатель несет юридическую ответственность за подвергание персонала опасностям и рискам, связанным с выполнением ими своих трудовых функций и задач.

Работодатель должен обеспечить безопасное рабочее место сотруднику посредством:

- разработки и утверждения инструкций по внутренней безопасности;

- создания оптимальных условий работы на рабочем месте с соблюдением норм действующего законодательства;
- обеспечения таких условий работы, которые не будут причинять вред сотрудникам на рабочем месте;
- соблюдения требований действующего законодательства в области здоровья, безопасности и экологии;
- расследования причин произошедших на рабочем месте несчастных случаев;
- предотвращения возможных аварийных ситуаций;
- обучения персонала правилам безопасности по различным направлениям в процессе осуществления трудовой деятельности[3, с. 172].

Говоря о безопасности персонала в организации нельзя не отметить ее правовую составляющую.

Правовая безопасность включает в себя состояние правовой защищенности жизненно важных интересов персонала компаний пищевой промышленности. То есть деятельность всего предприятия, осуществление трудовых действий персоналом и взаимоотношения руководящего состава и работников предприятия должны быть основаны на нормах действующего законодательства. Во-первых, организация должна осуществлять исключительно те направления деятельности, которые не противоречат нормам права. Соответственно, за выполнение своих трудовых обязанностей на рабочем месте сотрудники не должны быть наказаны с точки зрения закона.

Второй аспект, который включает в себя правовая безопасность персонала – это защита от самого руководства. Понятно, что руководство компании желает минимизировать затраты и максимизировать тем самым размер получаемой прибыли, использовать рабочую силу как можно дольше и платить за это как можно меньше. Сотрудники компании должны знать все нормы права, регулирующие их трудовые отношения, поскольку прав тот, кто знает закон и действует по его требованиям.

Как уже говорилось ранее, максимальная продолжительность рабочего времени в неделю не должна превышать 40 часов, всё остальное время, в результате которого сотрудник перерабатывает свои часы и нормы выработки – должно дополнительно оплачиваться.

В соответствии с трудовым законодательством предусмотрены следующие виды доплат за переработки:

1. Оплата сверхурочно отработанного времени. При этом первые 2 часа сверхурочной работы оплачиваются не менее, чем в 1,5-ном размере, а последующие часы – не менее, чем в 2-ном размере. Также в

течение 2-х дней подряд сверхурочная работа не должна превышать 4-х часов.

2. Оплата за работу в ночное время. Ночным признается время с 22 часов вечера и до 6 часов утра. Продолжительность рабочей смены в ночное время должна быть сокращена на 1 час. Минимальная доплата за часовую тарифную ставку при работе в ночное время составляет 20%.

3. Оплата простоев. Если простои произошли по причине работодателя или по внешним причинам, не зависящим от работника и работодателя (отсутствие электроэнергии), то время, в течение которого сотрудник не может на рабочем месте выполнять свои трудовые функции, должно оплачиваться не ниже 2/3 от часовой тарифной ставки или оклада.

4. Работа в выходные и праздничные дни. В такие дни оплата труда должна производиться не менее, чем в 2-ном размере[2, с. 353].

Если сотрудник трудоустроен на ставку, то следует помнить, что оплата труда сотрудника не должна быть ниже минимального размера оплаты труда (МРОТ). С 1 января 2023 г. установлена величина МРОТ в размере 16 242 руб. С 1 января 2024 г. величина МРОТ будет увеличена (на 18,5%) до 19 242 руб.

Кроме того, следует отметить, что каждый сотрудник имеет право на 28 календарных дней отпуска за отработанный год. Время пребывания в отпуске должно оплачиваться в соответствии с размером среднедневного заработка сотрудника за предыдущий год или исходя из МРОТ (если у сотрудника ранее не было заработка в расчетном периоде или он получился ниже МРОТ)[6].

Если сотрудник временно не может исполнять свои трудовые обязанности в виду плохого самочувствия и проблем со здоровьем, то он может отсутствовать на рабочем месте при наличии листка нетрудоспособности. Дни, во время которых сотрудник находится на больничном, подлежат оплате. Оплата рассчитывается исходя из среднедневного заработка сотрудника за 2 последних календарных года, в течение которых он осуществлял трудовую деятельность или исходя из МРОТ (если сотрудник не работал в это время или если его заработок получился ниже МРОТ).

Как видим из представленных выше примеров, каждый сотрудник должен знать много нюансов в свою защиту при осуществлении трудовой деятельности и получении соответствующих выплат.

Если работодатель отказывается доплачивать, не следуя при этом требованиям действующего законодательства, то его можно привлечь к ответственности, если сотрудник при этом напишет жалобу в трудовую инспекцию.

Все вышеперечисленные размеры доплат – это минимум, на который может претендовать сотрудник. При этом каждый работодатель на свое усмотрение может установить и более высокие виды надбавок.

Работодатель должен обеспечить своевременную выплату заработной платы на счета сотрудников (карточки). Выплата заработной платы не может быть меньше 2-х раз в месяц. За первую половину месяца выплачивается аванс в твердой фиксированной сумме, процентах от оклада, или сумма в зависимости от фактически отработанных дней в месяце. За вторую половину месяца выплачивается оставшаяся часть, в зависимости от фактически отработанных дней, включает также в себя премиальные выплаты.

Если работодатель четко следует требованиям действующего законодательства при оплате труда сотрудникам, осуществлении надбавок и доплат за сверхурочно отработанное время, выполняет требования организационно-правовых документов (учредительных и локальных нормативных правовых актов), то правовая безопасность сотрудника на таком рабочем месте считается высокой [3, с. 176].

Говоря о правовой безопасности сотрудников в организации, нельзя не упомянуть о защите персональных данных. Абсолютно в любой организации, в которой осуществляют трудовую деятельность ряд сотрудников в соответствии со штатным расписанием должно быть разработано и утверждено Положение о персональных данных, которое определяет порядок работы с персональной информацией [7]. К персональным данным относится информация, которая касается отдельной персоны (лица): ФИО, дата рождения, образование, семейное положение, размер получаемых доходов и т. п. Каждый сотрудник, трудоустриваясь на рабочее место, обязательно подписывает согласие на обработку своих персональных данных, в котором четко выделяет по какой информации он дает разрешение, а по какой запрет.

Обработка персональных данных сотрудника разрешается исключительно в целях обеспечения действующих нормативно-правовых актов, оказания содействия сотрудникам в трудоустройстве, обучении и продвижении по службе, создания условий для личной и имущественной безопасности персонала.

Персональные данные сотрудника в организации должны быть защищены посредством следующих методов:

- количество работников, обрабатывающих персональные данные, должно быть ограничено;
- на предприятии утверждается перечень документов, который может содержать персональные данные;

- создание и утверждение внутренних локальных нормативных актов в организации по защите персональных данных;
- ознакомление всех трудоустроенных сотрудников с действующими нормативами в области защиты персональных данных и с внутренними локальными нормативными актами;
- профилактическая работа с сотрудниками по предупреждения разглашения ими персональных данных;
- внедрение программных средств защиты персональных данных на электронных носителях[4, с. 103].

Подводя итог выше сказанному, отметим, что любой сотрудник, трудоустроенный на рабочее место, должен чувствовать себя защищенным. Кадровая безопасность персонала отрасли пищевой промышленности – это система общей безопасности организации, которая включает в себя финансовую, информационную, экологическую и другие виды безопасности. Однако, первостепенное место в кадровой безопасности следует отводить физической и правовой безопасности.

Если жизнь и здоровье персонала в организации находятся под защитой, а юридические аспекты трудовой деятельности удовлетворят требованиям действующего законодательства, то рабочая деятельность персонала в такой организации может принести соответствующий успех компании.

Список используемой литературы:

1. Беловицкий, К. Б. Экономическая безопасность организации: монография. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. – 183 с.
2. Калашникова, С. Е., Шехова, Н. В. Мониторинг рабочего времени персонала в целях обеспечения экономической безопасности предприятия: правовые и этические аспекты // В сборнике: Актуальные проблемы экономической безопасности государства и бизнеса: условия новой реальности. Материалы II Международной научно-практической конференции. Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ». Новосибирск, 2023. С. 351-356.
3. Киреева, Е.А., Жариков, Р.В. Правовая и физическая безопасность сотрудников организации // В сборнике: Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России. Материалы III Всероссийского форума по экономической безопасности. 2021. С. 170-176.
4. Комарова, А. В. Роль кадрового потенциала и кадровой безопасности в системе обеспечения экономической безопасности организации // Научный Лидер. 2023. № 23 (121). С. 101-104.

5. Мингалеева, Д. И. Кадровая безопасность как фактор обеспечения экономической безопасности организации // Экономика и социум. 2023. № 3-1 (106). С. 413-418.

6. Бондарская, Т. А. Маркетинговый подход в муниципальном управлении / Т. А. Бондарская, О. В. Бондарская, Р. Г. Гучетль // Устойчивое развитие: традиции местного самоуправления и современность : Материалы Международной научно-практической конференции, к 155-летию земской реформы и 75-летию ноосферной концепции В. И. Вернадского, Тамбов, 27–28 мая 2019 года. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2019. – С. 129-133.

7. Машенцева, Н. Г. Анализ системы экономической безопасности организации в регионе / Н. Г. Машенцева // Финансовая экономика. – 2022. – № 4. – С. 303-307.

Научное электронное издание

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Сборник научных трудов

Выпуск 2

Компьютерное макетирование Н. Г. Машенцевой
Обложка, упаковка, тиражирование Т. Ю. Зотовой

ISBN 978-5-8265-2724-5



9 785826 527245

Подписано к использованию 29.12.2023.

Тираж 50 экз. Заказ № 187

Издательский центр ФГБОУ ВО «ПГТУ»
392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, к. 14

Тел. 8(4752) 63-81-08

E-mail: izdatelstvo@tstu.ru