



**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru

ISSN: 2541-8408



№7(84)

**НАУЧНЫЙ ФОРУМ:
ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ**

МОСКВА, 2024



НАУЧНЫЙ ФОРУМ: ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ

*Сборник статей по материалам LXXXIV международной
научно-практической конференции*

№ 7 (84)
Июль 2024 г.

Издается с ноября 2016 года

Москва
2024

УДК 33
ББК 65
НЗ4

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Илларионова Елена Александровна – канд.экон.наук, доц. кафедры менеджмента, Филиал АНОО ВО «Воронежский экономико-правовой институт», Россия, г. Старый Оскол;

Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», Россия, г. Екатеринбург.

НЗ4 Научный форум: Экономика и менеджмент: сб. ст. по материалам LXXXIV междунар. науч.-практ. конф. – № 7 (84). – М.: Изд. «МЦНО», 2024. – 56 с.

ISSN 2541-8408

Статьи, принятые к публикации, размещаются на сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

ISSN 2541-8408

ББК 65

© «МЦНО», 2024

Оглавление

1. Менеджмент	4
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЛЕГИРОВАНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ В УНИВЕРСИТЕТСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ОГУ Гусейнова Татьяна Николаевна	4
ИНТЕРЕСЫ УЧАСТНИКОВ БИЗНЕСА В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА Павленков Михаил Николаевич Павленков Иван Михайлович Кемайкин Николай Константинович	9
2. Мировая экономика	14
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕН НА НЕФТЬ НА ИНФЛЯЦИЮ В НЕКОТОРЫХ АРАБСКИХ СТРАНАХ И АЗЕРБАЙДЖАНЕ Хатамов Фирудин Эльдар оглы	14
3. Региональная экономика	23
АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРАКТИКИ МЕР ТАМОЖЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ УДОБРЕНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Семичастнов Дмитрий Романович	23
4. Ценообразование	31
ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕН НА ВТОРИЧНОМ РЫНКЕ ЖИЛЬЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Норакидзе Давид Теймуразович Новикова Яна Александровна	31
5. Экономика и управление народным хозяйством	36
ПОДХОДЫ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ РАСХОДА ТОПЛИВНОГО ГАЗА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГАЗОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ Ланин Сергей Николаевич Дедов Егор Михайлович	36
6. Экономика труда	50
МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО СРЕДИ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ТРУДА И ЭКОНОМИКУ РЕГИОНА Кулакова Ольга Сергеевна	50

1. МЕНЕДЖМЕНТ

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЛЕГИРОВАНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ В УНИВЕРСИТЕТСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ОГУ

Гусейнова Татьяна Николаевна

*преподаватель,
Университетский колледж,
ФГБОУ ВПО «Оренбургский
государственный университет»,
РФ, г. Оренбург*

STUDY OF DELEGATION OF POWER IN OSU UNIVERSITY COLLEGE

Tatyana Guseinova

*Lecturer,
University College of the
Federal State Budgetary Educational
Institution of Higher Professional
Education "Orenburg State University",
Russia, Orenburg*

Аннотация. В научной статье рассматриваются основные аспекты организации делегирования полномочий в Университетском колледже ОГУ. Приведены данные исследования в графической форме.

Abstract. The scientific article examines the main aspects of organizing the delegation of authority at the OSU University College. The research data are presented in graphical form.

Ключевые слова: делегирования, управление, профессиональный колледж.

Keywords: delegation, management, professional college.

Развитие образования служит решению задач социально-экономического развития страны и относится к числу приоритетов России. Чтобы сохранить за собой позиции на внутреннем и мировом рынках, Российской Федерации нужно поддерживать высокий уровень отечественного

образования. Для решения этих задач важно обеспечивать эффективное управление образовательными организациями.

Образовательная и научная продукция, которую производит профессиональная образовательная организация, должны обладать инновационностью и конкурентоспособностью. Решение проблемы повышения эффективности образования обуславливает необходимость разработки стратегии оптимизации управления профессиональным колледжем.

Следовательно, современная деятельность профессиональной школы должна содержать инновационную деятельность. Одним из ресурсов руководителя, позволяющим достигать целей, поставленных путем творческой организации деятельности подчиненных, взаимодействия и коммуникации с коллегами и партнерами, безусловно, является процесс делегирования. Делегирование, как термин, используемый в теории управления, означает передачу задач и полномочий лицу, которое принимает на себя ответственность за их выполнение.

Образовательное учреждение, работающее в режиме инновационного развития, постоянно сверяет свои цели с государственной политикой в области образования, потребностями сообщества, экономическими возможностями региона и т. д.

Инновации в системе российского образования имеют закономерный характер, их содержание, формы и способы осуществления зависят как от глобальных проблем развития человечества, так и от социально-экономических, правовых, духовных и политических процессов реформирования российского общества [2].

Инновационный менеджмент представляет собой совокупность принципов и методов, инструментов управления инновационными процессами. Иными словами, инновационный менеджмент есть не что иное, как управление изменениями, приводящее к росту конкурентоспособности организации и ее продукции, управление развитием на основе инноваций.

Таким образом, колледж, работающий в инновационном режиме, является многоуровневой системой, нуждающейся в управлении и регулировании, обеспечивающими ее нормальное функционирование и развитие.

Искусство управления образовательной организацией опирается как на интуицию и талант ее руководителя, так и основывается на значительной теоретической базе, накопленной тысячелетиями (на принципах, законах управления, которые определяют закономерности функционирования и развития управляемой системы). Наилучший способ существования в быстро изменяющемся высококонкурентном мире построение организации на проверенных временем принципах.

Одним из таких принципов является принцип делегирования полномочий. Впервые этот принцип управления был введен в социальную практику римским императором Диоклетианом в 284 г. н.э., который разделил верховную власть между четырьмя соправителями, делегировав им полномочия, разукрупнил провинции, введя там самоуправление и осуществив, тем самым, децентрализацию управления [1].

Положительные результаты делегирования во многом зависят от того, какие поведенческие нормы устанавливаются для руководителей низового уровня управления и в какой степени эти нормы исполняются.

Делегирование полномочий – это процесс, при котором сотрудники получают больше автономии и свободы действий, связанных с выполнением задания, распоряжаясь при этом определенными ресурсами – денежными, временными, информационными и прочими.

Практическая ценность этого принципа управления очевидна. Существенным недостатком метода является возможность появления барьера между руководителем и объектом управления, т.к. его подчиненным не всегда выгодны контакты руководителя с низовыми уровнями управленческой структуры. Соблюдая последовательность этапов делегирования и какое-то время, отслеживая соблюдения всех параметров, в будущем появится возможность автоматически фиксировать многие шаги и ставить задачи своим подчиненным быстро и получать ожидаемый результат.

Опытно-поисковая работа осуществлялась на базе Университетского колледжа ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет». Участие в опытно-экспериментальном исследовании приняли 30 педагогов, а также 1 заведующий электротехническим отделением и 3 председателя предметно-цикловых комиссий электротехнического отделения.

В результате проведенного анкетирования были получены следующие данные (рисунок 1):

45% респондентов считают, что делегирование полномочий – это процесс передачи части функций руководителя другим сотрудникам для достижения конкретных целей организации»;

25 % считают, что делегирование полномочий – это передача руководителем некоторого задания подчиненному, которое тот в состоянии выполнить качественно, исходя из своих полномочий и квалификации;

30 % считают, что делегирование полномочий – это такая организация работы, при которой руководитель распределяет между подчиненными конкретные задания» [1].

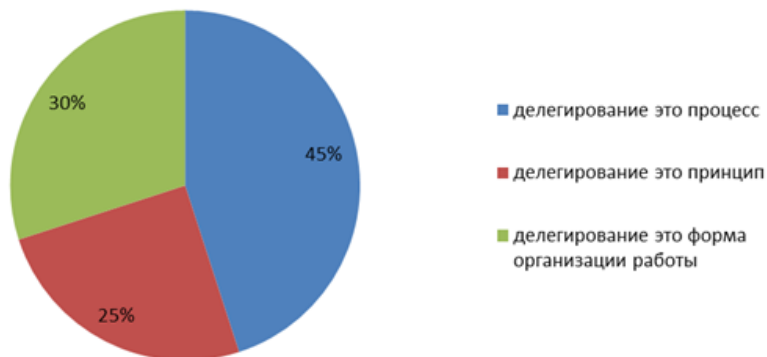


Рисунок 1. Процентное соотношение мнений респондентов

Далее было установлено, что 75% респондентов считают, что необходимо браться за делегированную работу, чтобы была дополнительная возможность проявить свои интеллектуальные и профессиональные способности, а также получить опыт выполнения соответствующей задачи; 16,5 % боятся браться за выполнение поставленной задачи из-за нехватки опыта и страха не справиться с поставленной задачей; 8,5% считает, что принимать делегированные полномочия и соответствующую ответственность за выполнение той или иной задачи это лишняя трата времени [2].

Делегирование означает расширение горизонтальных связей в организации. Данный процесс в образовательном учреждении осуществляется через функционирование отделений, предметно-цикловых комиссий, советов колледжа с различным правовым статусом (методического совета, Совета колледжа), методическое объединение кураторов, общее собрание работников и обучающихся.

Анализ организационной структуры Университетского колледжа ОГУ и распределение полномочий показывает, что в рамках управленческой структуры происходит рациональное распределение и перераспределение прав, обязанностей и ответственности между ее субъектами.

На основании этих данных можно сделать вывод, что принятие делегированных полномочий приносит положительный эффект для профессионального роста и развития. Мотивация к принятию полномочий напрямую зависит от уровня профессиональной компетентности преподавателя, его творческого уровня, готовности к участию в управлении с одной стороны, и уровня организации педагогического процесса, возможностей материального и инновационного стимулирования с другой.

Список литературы:

1. Свищева Т.Н. Прогнозирование как инструмент делегирования полномочий // Инновационные технологии в науке и образовании : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 27 март 2016 г.). В 2 т. Т. 2 / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. 2016. № 1 (5) С. 239–241.
2. Свищева Т.Н. Делегирование полномочий как эффективный принцип управления профессиональным колледжем / Т.Н. Свищева // Актуальные проблемы психологии и педагогики [Электронный ресурс]: Материалы международной научно-практической конференции Оренбург. Гос ун-т.-Электрон.дан. – Оренбург: ОГУ, 2016.

ИНТЕРЕСЫ УЧАСТНИКОВ БИЗНЕСА В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

Павленков Михаил Николаевич

*д-р экон. наук, проф.,
Нижегородский государственный университет
имени Н.И. Лобачевского им. Н.И. Лобачевского,
Дзержинский филиал,
РФ, г. Дзержинск*

Павленков Иван Михайлович

*канд. экон. наук, доц.,
Дзержинский филиал Российской академии
народного хозяйства и государственной службы,
РФ, г. Дзержинск*

Кемайкин Николай Константинович

*канд. экон. наук, доц.,
Дзержинский филиал Российской академии
народного хозяйства и государственной службы,
РФ, г. Дзержинск*

BUSINESS PARTICIPANTS' INTERESTS IN THE FIELD OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES

Mikhail Pavlenkov

*Doctor of Economics,
Professor of N.I. Lobachevsky
National University of Economics,
Russia, Dzerzhinsk*

Ivan Pavlenkov

*Candidate of Economics, Associate Professor,
Dzerzhinsky branch of the Russian
Academy of National Economy
and Public Administration,
Russia, Dzerzhinsk*

Nikolai Ketaykin

*Candidate of Economics, Associate Professor,
Dzerzhinsky branch of the Russian
Academy of National Economy
and Public Administration,
Russia, Dzerzhinsk*

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы взаимодействия процессов потребления услуг и их производства в муниципальном управлении жилищно-коммунальным хозяйством. Рассматриваются индивидуальные интересы и общие интересы участников процесса потребления услуг. Выявление этих интересов позволит значительно повысить эффективность управления в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Abstract. The article examines the issues of interaction between the processes of consumption of services and their production in the municipal management of housing and communal services. Individual interests and common interests of participants in the process of consumption of services are considered. Identifying these interests will significantly improve the efficiency of management in the field of housing and communal services.

Ключевые слова: муниципальное образование, управление, жилищно-коммунальное хозяйство, потребители услуг.

Keywords: municipality, management, housing and communal services, consumers of services.

Введение

Жилищно-коммунальная сфера является сложной социально-экономической системой, в которой на более чем десяти тысячах предприятий работает более 2,5 млн. человек [2; 6; 7].

Исследования экономических и социальных процессов в сфере жилищно-коммунального хозяйства муниципальных образований позволяют выявить [3; 4; 5]:

- а) участников услуг в сфере жилищно-коммунального хозяйства;
- б) механизмы взаимодействия участников услуг в сфере жилищно-коммунального хозяйства;
- в) влияние на социум протекающих процессов взаимодействия в вышеуказанной отрасли;
- г) модель взаимодействия участников жилищно-коммунальных услуг.

Исследование проблемы учета интересов участников процесса потребления и оказания жилищно-коммунальных услуг позволит найти эффективное решение задач, стоящих перед экономикой отрасли.

Частные интересы участников бизнеса

Исследование показало, что наиболее существенные интересы человека в аспекте развития жилищно-коммунальной сферы следующие [1; 4; 9]:

- качество оказываемых услуг;
- бесперебойность оказываемых услуг;
- измеримость объемов оказываемых услуг;
- реальность цен на оказываемые услуги;
- своевременность предоставления и оказания услуг;
- гарантийные обязательства;
- наличие альтернативных вариантов оказания услуг.

Субъекты бизнеса непосредственно заинтересованы в возможности доступа и владения материальными благами на территории муниципальных образований [6; 10; 11]. В этом проявляются их частные, эгоистические интересы. Кроме частных интересов можно также выделить деловые и общественные интересы.

К частным интересам можно отнести:

- сохранение и увеличение собственности бизнес-единиц;
- максимизацию доходности;
- повышение конкурентоспособности бизнес-единиц.

К общественным интересам возможно причислить следующие:

- креативные интересы: не все необходимые блага имеются в наличии, поэтому требуется некоторые из них воспроизводить;
- перспективное функционирование;
- безопасность бизнеса для общественного развития: бизнес не должен воздействовать разрушительно на общество.

Реализацию общественных интересов на территории обеспечивают государственные органы власти [1; 2; 8].

Так государство преследует следующие интересы в сфере жилищно-коммунального хозяйства:

- защита интересов потребителей;
- поддержка бизнеса в данной сфере и защита его интересов;
- стабильность деятельности бизнеса в жилищно-коммунальной сфере.

Каждый из вышеприведенных интересов для субъектов следует отнести и к частным аналогично.

Общие интересы участников бизнеса

Приведем общие интересы для бизнес-участников [4; 5]:

1. У бизнес-единиц и потребителей:

- коммунальная инфраструктура находится в функционирующем состоянии. Потребитель, является собственником. Общедомовая инфраструктура находится в ведении потребителя, который заинтересован в достойном ее содержании. Инженерные коммуникации находятся в собственности бизнеса, который обеспечивает их исправное состояние, что отражает общность интересов;

- потребителю необходимы гарантии на услуги, а бизнес заинтересован в перспективах работы.

2. У государства и потребителей:

- государство обеспечивает защиту потребителей услуг;
- государство поддерживает нуждающихся потребителей средствами социальной защиты.

3. У государства и бизнеса:

- развитие бизнеса поддерживается государством: расширяется система услуг, и увеличиваются поступления от налогов;

- креативные интересы: внедряются инновации, развивается экономика.

Исследование деятельности всех участников отражает в целом цели и задачи общественного развития и направлено на совершенствование управления экономическими процессами сферы жилищно-коммунального хозяйства.

Выводы

В рамках данного исследования систематизированы интересы участников сферы жилищно-коммунального хозяйства, выделены группы участников и их интересы в процессе взаимодействия при достижении целей.

Список литературы:

1. Байдаков С.Л., Озеров Г.М., Савельев О.Ю. Многофункциональный центр предоставления государственных услуг: модель, назначение и принципы организации. Опыт Центрального административного округа г. Москвы. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 2013 . – 200с.
2. Воронин П.М., Кемайкин Н.К., Лабазова Е.В., Павленков М.Н., Павленков И.М. Совершенствование механизмов управления социально-экономическим развитием муниципального образования: моногр. / под общ. ред. д.э.н., проф. М.Н. Павленкова. – Н.Новгород Дзержинск: НИУ РАНХиГС, 2013. – 306 с.

3. Каменева Е.А. Механизм государственной финансовой поддержки жилищно-коммунального хозяйства: методы и инструменты // Финансы и кредит. – 2008. – № 37 (325). – С.48–53.
4. Кемайкин Н.К., Павленков М.Н. Социально-экономические интересы участников производства и потребления услуг в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 8. – С. 306–310.
5. Кемайкин Н.К., Павленков М.Н. Социально-экономические аспекты взаимодействия участников в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Российское предпринимательство. – 2013. – № 24 (246). – С. 198–204.
6. Кемайкин Н.К., Павленков М.Н. Современное состояние и проблемы в сфере жилищно-коммунального хозяйства города // Российское предпринимательство. – 2013. – № 19 (241). – С. 32–45.
7. Кемайкин Н.К., Павленков М.Н. Методические рекомендации по повышению качества коммунальных услуг // Вестник Самарского государственного областного университета. – 2014. – № 4 (114). – С. 59–64. Минаев Н.Н. Вариантная модель управления коммунальным хозяйством города // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – №6 (62). – С. 204–210.
8. Павленков М.Н., Лабазова Е.В. Методологические основы стратегического планирования городского округа / под общ. ред. М.Н.Павленкова. – Н.Новгород–Дзержинск: НИУ РАНХ и ГС, 2012. – 222 с.
9. Павленков М.Н. Взаимодействие власти и предпринимательства в развитии экономики города // Государственная служба. – 2005. – № 6 (38). – С. 100–103.
10. Семенов В.Н. Создание благоприятных условий жизнедеятельности человека: приоритетная задача комплексного энергоэффективного развития систем коммунальной инфраструктуры городских округов // Вестник Центрального регионального отделения РААСН. Серия: Гуманитарные науки. – 2010. – №9. – С.104–110.

2. МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕН НА НЕФТЬ НА ИНФЛЯЦИЮ В НЕКОТОРЫХ АРАБСКИХ СТРАНАХ И АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Хатамов Фирудин Эльдар оглы

*Институт Востоковедения Национальной
Академии Наук Азербайджана,
Азербайджан, г. Баку*

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF OIL PRICE CHANGES ON INFLATION IN SOME ARAB COUNTRIES AND AZERBAIJAN

Firudin Hatamov

*Institute of Oriental Studies
of Azerbaijan National Academy of Sciences,
Azerbaijan, Baku*

Аннотация. Исследование направлено на оценку влияния изменений цен на нефть на инфляцию в некоторых арабских странах и Азербайджане. Анализируется, как изменения мировых цен на нефть влияют на экономику стран-экспортеров нефти через механизмы курса национальной валюты и уровня инфляции. Государственное регулирование курса национальной валюты в этих странах считается ключевым фактором, сглаживающим влияние колебаний цен на нефть. Исследуются результаты предыдущих исследований, оценивающих взаимосвязь между ценами на нефть и инфляцией с использованием различных методов анализа данных, включая ARDL и VECM. Работа предполагает использование множественного регрессионного анализа и панельного анализа для более глубокого понимания этих взаимосвязей.

Abstract. This study aims to assess the impact of oil price fluctuations on inflation in certain Arab countries and Azerbaijan. It examines how changes in global oil prices affect the economies of oil-exporting countries through mechanisms involving exchange rates and inflation levels. Government regulation of national currency exchange rates in these countries is considered a key factor in mitigating the impact of oil price volatility. The study

reviews findings from previous research that evaluated the relationship between oil prices and inflation using various data analysis methods, including ARDL and VECM. The research employs multiple regression analysis and panel data analysis to gain deeper insights into these interrelationships.

Ключевые слова: цена нефти, инфляция, арабские страны, Азербайджан, экономическое влияние

Keywords: oil price, inflation, Arab countries, Azerbaijan, economic impact

Изменение цен на нефть на мировом рынке значительно влияет не только на экономику стран-экспортеров нефти, но и на экономику стран-импортеров. В данном исследовании рассматривается влияние изменений цен на нефть их экономику богатых нефтью стран, и не рассматриваются возможные последствия для стран-импортеров нефти. Согласно научным результатам, полученным из предыдущего пункта, изменение цены нефти на мировом рынке в любую сторону не оказывает серьезного влияния на курс национальной валюты в некоторых арабских странах-экспортерах нефти и Азербайджане в краткосрочной перспективе. Основной причиной этого является государственное регулирование курса национальной валюты в данных странах. Во время такого регулирования возможности соответствующего государственного органа широки, и нефтяные доходы собираются в любой фонд, что создает "финансовую подушку" для национальной валюты. Соответствующий государственный орган, такой как Центральный банк, может контролировать стабильность национальной валюты, используя фонд, в который собираются нефтяные доходы во время падения цен на нефть. При повышении цен на нефть, дополнительные доходы могут быть получены в виде нефтяной продукции.

Механизм влияния цен на нефть на курс национальной валюты отличается от механизмов влияния таких изменений на инфляцию. Возможно, что цены на нефть увеличатся, и доходы от нефти в стране также возрастут, что может привести к укреплению национальной валюты. Однако возможно также увеличение инфляции, которая связана, среди прочего, с уровнем денежной массы. Таким образом, с увеличением доходов может возрасти и инфляция. Однако, даже в этом случае, государственное вмешательство в экономику может предпринять определенные меры для снижения уровня инфляции.

Сравнительный обзор исследований влияния изменения цен на нефть на инфляцию Экономическая литература регулярно содержит исследования, посвященные оценке влияния цен на нефть на мировом

рынке или доходы от нефти на инфляцию в различных странах. Например, Ито [1] и Ёсино и Алехина [2] рассматривали Россию, АЙдоган и другие [3], Ратти и Веспиньяни [4], и другие [5] изучали Азербайджан. Давари и Камалиан [6], согласно результатам их исследования, показали, что рост цен на нефть не оказывает значительного влияния на инфляцию в Иране, однако снижение цен на нефть оказывает заметное влияние. В их исследовании связь между изменением цен на нефть в период с 2003 по 2015 годы и уровнем инфляции оценивалась с использованием нелинейной модели ARDL. Бала и Чин [7] оценили асимметричное влияние цен на нефть на инфляцию в Алжире, Анголе, Ливии и Нигерии, используя динамическую панельную модель ARDL с тремя типами цен на нефть. Мухтаров и др. [8], в своем исследовании, использовали модель VECM для оценки влияния цен на нефть на инфляцию в период с 1995 по 2017 год, показывая значимую связь между ними в долгосрочной перспективе. Ратти и Веспиньяни [9] анализировали взаимосвязь между волатильностью цен на нефть и динамикой добычи нефти, используя VAR-подход. Ду и др. исследовали влияние мировых цен на нефть на экономику Китая с помощью метода многомерной векторной авторегрессии. Однако исследований, оценивающих взаимосвязь между изменением цен на нефть и макроэкономическими фундаментами экспортеров нефти, не входящих в ОПЕК, всего лишь немного. Для оценки этой взаимосвязи мы рассматриваем структурную VAR-модель.

Методы оценки влияния изменения цен на нефть и на инфляцию.

В исследованиях, которые мы рассмотрели выше, взаимосвязь между мировыми ценами на нефть и инфляцией оценивалась с использованием методов ARDL и VECM. В таких оценках важно использовать панельный анализ. В нашем исследовании мы попытаемся оценить взаимосвязь между ценами на нефть и инфляцией как с помощью множественного регрессионного анализа, так и с помощью панельного анализа. На данный момент мы будем использовать два индикатора в качестве индикаторов инфляции, а именно инфляцию потребительских цен (CPI_t) и дефлятор ВВП ($GDPD_t$). Оба показателя получены из официальной статистической базы данных Всемирного банка. Таким образом, мы можем выразить уравнения парной регрессии, которые мы будем использовать, как:

$$CPI_t = \beta_1 + \beta_2 * OILP_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$GDPD_t = \beta_1 + \beta_2 * OILP_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$CPI_t = \beta_1 + \beta_2 * OILR_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$GDPD_t = \beta_1 + \beta_2 * OILR_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

Уравнения двойной регрессии 1-4 будут применены к изменению цен на нефть и нефтяной ренты.

• *Динамика потребительской инфляции в Саудовской Аравии, Ираке, Кувейте, ОАЭ и Азербайджане*

Динамика индекса потребительских цен по странам, включенным в исследование, представлена на графиках 1-5. Поскольку в начале девяностых годов прошлого века инфляция и в Азербайджане, и в Ираке была очень высокой, эти годы не вошли в динамику вместе с последующими годами. Индекс потребительских цен для этих стран охватывает только период после 1996 года.

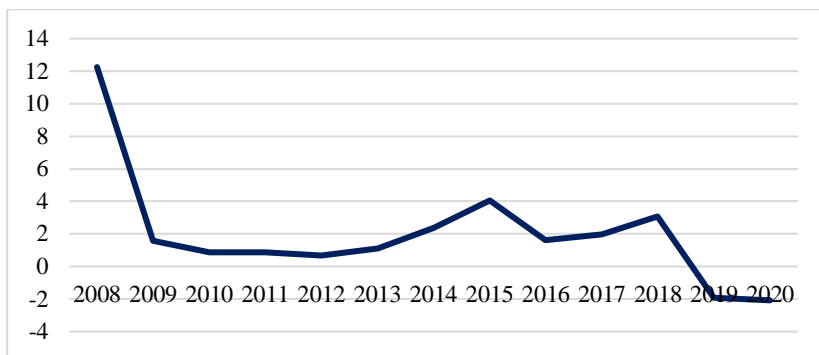


Рисунок 1. Динамика потребительской инфляции в ОАЭ

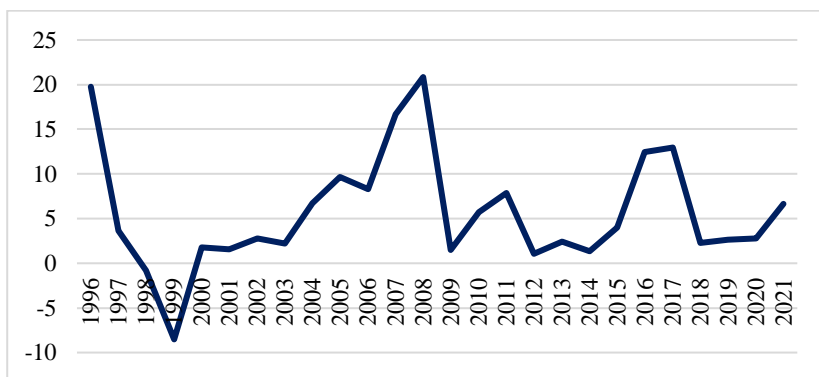


Рисунок 2. Динамика потребительской инфляции в Азербайджане

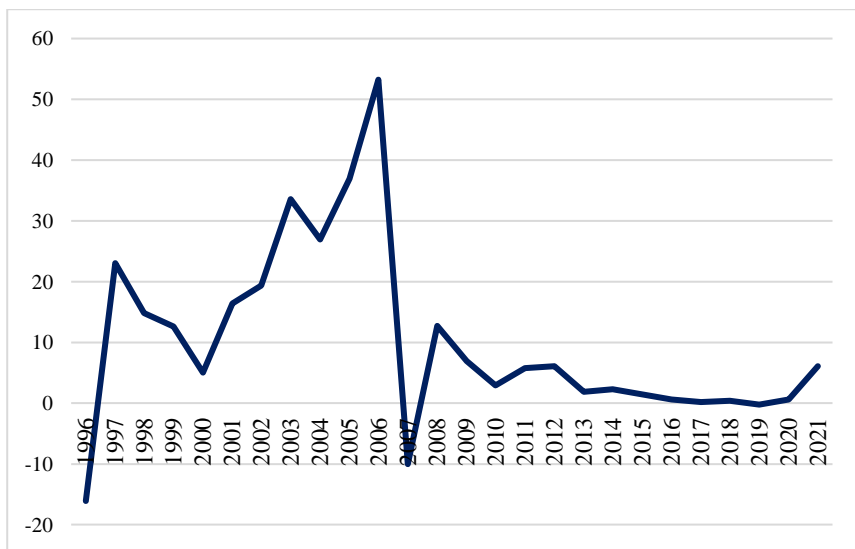


Рисунок 3. Динамика потребительской инфляции в Ираке

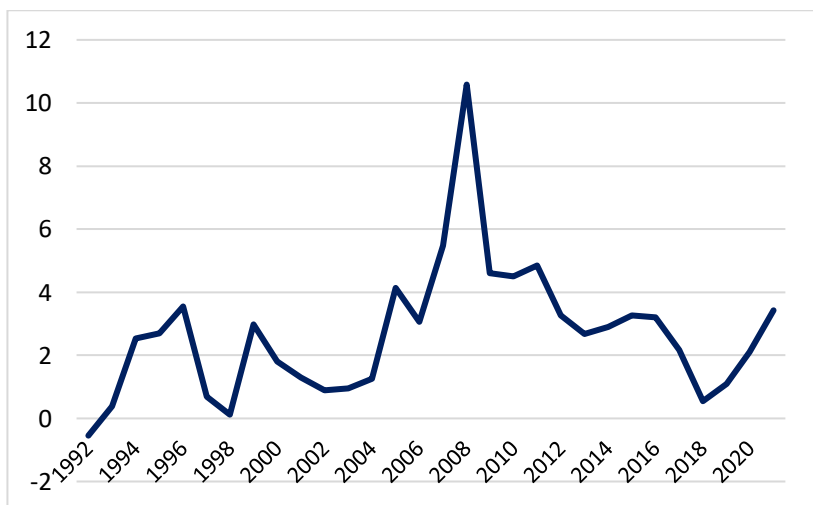


Рисунок 4. Динамика потребительской инфляции в Кувейте

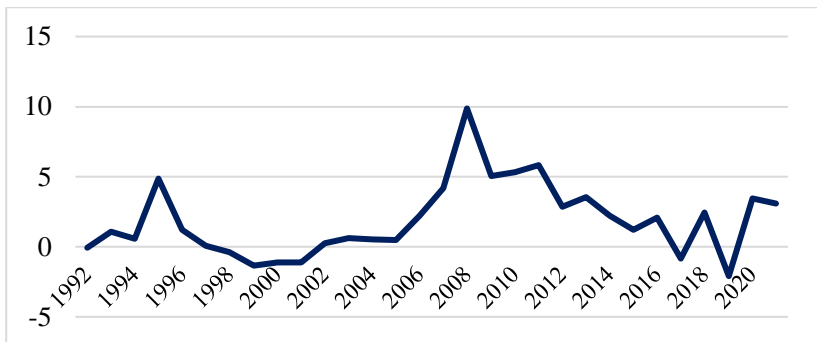


Рисунок 5. Динамика потребительской инфляции в Саудовской Аравии

Из графиков 1-5 видно, что инфляция в Ираке была выше, чем в других странах. Во время мирового финансового кризиса 2008 года инфляция в этих странах была высокой. В том году инфляция составила около 21% в Азербайджане, 12% в ОАЭ, 53% в Ираке, 11% в Кувейте и 10% в Саудовской Аравии. В последующие годы инфляция была несколько ниже.

• *Динамика дефлятора ВВП Саудовской Аравии, Ирака, Кувейта, ОАЭ и Азербайджана*

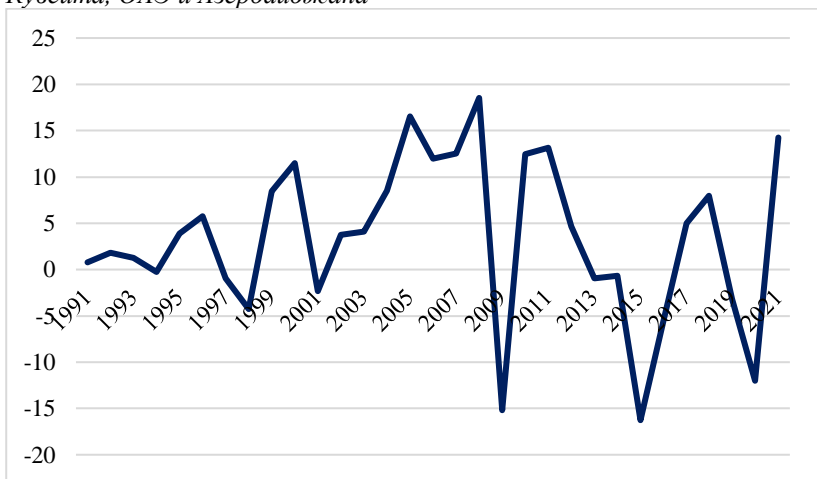


Рисунок 6. Динамика дефлятора ВВП в ОАЭ



Рисунок 7. Динамика дефлятора ВВП в Азербайджане

В странах, включенных в исследование, изменение дефлятора ВВП значительно превышает индекс потребительских цен. Например, в ОАЭ в период с 2009 по 2020 год годовое изменение индекса потребительских цен не превышало 4%, а ВВП изменялся в дефляционном диапазоне (+15; -15). После 2008 года этот показатель в основном менялся в Азербайджане (+20; -10), в Ираке (+30; -15), в Кувейте (+18; -26) и в Саудовской Аравии (+15; -15).

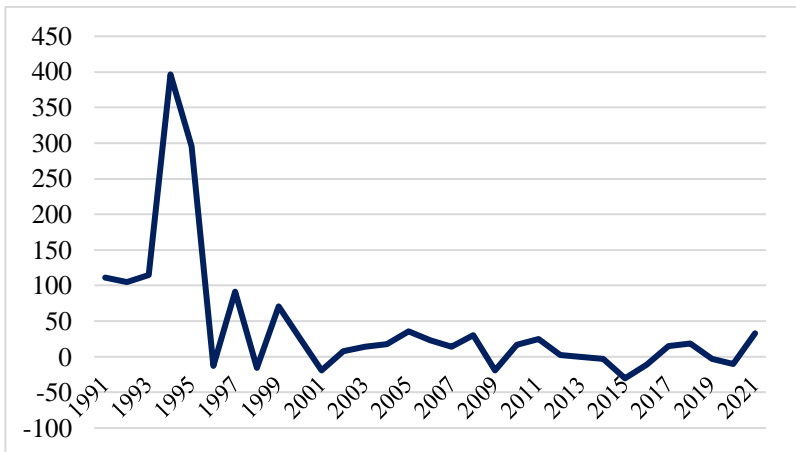


Рисунок 8. Динамика дефлятора ВВП в Ираке

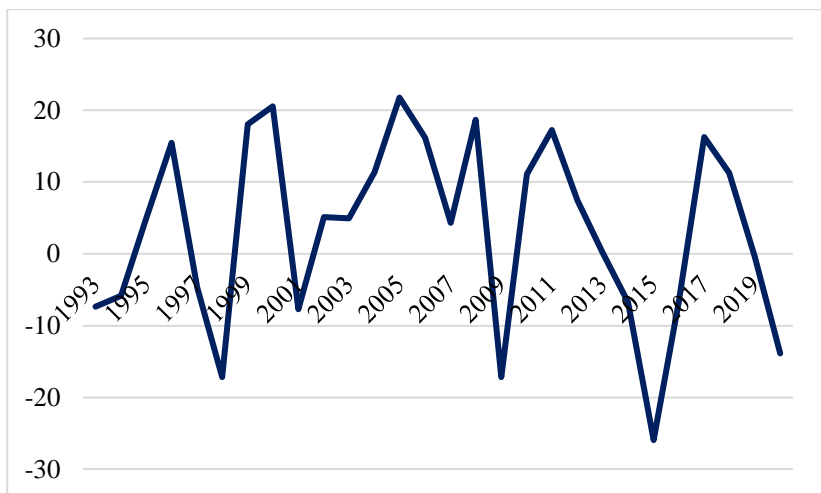


Рисунок 9. Динамика дефлятора ВВП в Кувейте

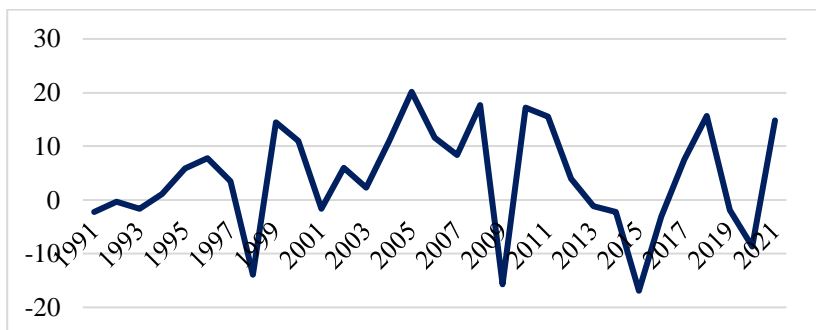


Рисунок 10. Динамика дефлятора ВВП Саудовской Аравии

Список литературы:

1. Ito, K. The impact of oil price volatility on the macroeconomy in Russia // The Annals of Regional Science, – 2012. 48(3), p. 695–702
2. Yoshino, N., V. Alekhina. Impact of oil price fluctuations on an energy exporting economy: evidence from Russia // Journal of Administrative and Business Studies, – 2016. 2(4), p. 156–166.
3. Aydođan, B., G. Tuñç, Yelkenci, T. The impact of oil price volatility on net-oil exporter and importer countries' stock markets // Eurasian Economic Review, – 2017. 7(2), – p.231–253

4. Ratti, R.A., J.L. Vespignani. OPEC and non-OPEC oil production and the global economy // *Energy Economics*, – 2014. 50, – p. 364–378.
5. Mountford, H. Uhlig, What are the effects of fiscal policy shocks? // *Journal of applied econometrics*, – 2009. 24, – p. 960-992.
6. Davari, H., Kamalian, A. Oil price and inflation in Iran: Nonlinear ARDL approach // *International Journal of Energy Economics and Policy*, – 2018. 8(3), – p. 295-300.
7. Bala, U., Chin, L. (2018), Asymmetric impacts of oil price on inflation: An empirical study of African OPEC member countries. *Energies*, 11(11), 3017
8. Mukhtarov, Sh., Mammadov, J., Ahmadov, F. The impact of oil prices on inflation: the case of Azerbaijan // *International Journal of Energy Economics and Policy*, – 2019. 9(4), – p. 97–102.
9. Ratti, R.A., J.L. Vespignani. OPEC and non-OPEC oil production and the global economy // *Energy Economics*, – 2014. 50, – p. 364–378.

3. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРАКТИКИ МЕР ТАМОЖЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ УДОБРЕНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Семичастнов Дмитрий Романович

аспирант 1 курса

по направлению 5.2.3 «Региональная

и отраслевая экономика»,

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»,

РФ, г. Люберцы

ANALYSIS OF THE EXISTING PRACTICE OF CUSTOMS REGULATION MEASURES FOR FERTILIZERS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Dmitry Semichastnov

First-year postgraduate student

in the field of 5.2.3 "Regional

and Industrial Economics" at the State

Educational Institution of Higher Education

"Russian Customs Academy",

Russia, Lyubertsy

Аннотация. В статье рассматривается инструментарий, который используется для регулирования торговых отношений в глобальной экономике. Обсуждаются таможенно-тарифные и нетарифные меры контроля внешнеторговой деятельности, их взаимодействие и цели применения. Особое внимание уделено таможенно-тарифному регулированию, его механизму воздействия и важнейшим элементам, таким как ТН ВЭД. Также рассматриваются тарифные квоты и их применение в контексте экспорта удобрений и дается описание недавних изменений в таможенном регулировании экспорта удобрений из России.

Abstract. The article examines the toolkit used to regulate trade relations in the global economy. It discusses customs and tariff measures as well as non-tariff controls in foreign trade, their interaction, and the objectives of their application. Special attention is given to customs and tariff regulation,

its mechanisms of impact, and key elements such as the HS code. The analysis also covers tariff quotas and their application in the context of fertilizer exports. Recent changes in customs regulation of fertilizer exports from Russia, including the establishment of quotas and export duties, are described.

Ключевые слова: таможенно-тарифные меры, нетарифные меры, регулирование, внешнеторговая деятельность, ГАТТ, тарифные квоты, экспорт, удобрения, ТН ВЭД, экспортные пошлины, лицензирование, государственное регулирование, продовольственная безопасность.

Keywords: customs and tariff measures, non-tariff measures, regulation, foreign trade activity, GATT, tariff quotas, export, fertilizers, HS code, export duties, licensing, state regulation, food security.

Таможенно-тарифные и нетарифные меры являются основными инструментами государственного контроля в области внешнеторговой деятельности. Эти меры отличаются по своему воздействию на различные сегменты национального и мирового рынков, но тесно взаимодействуют, гармонично дополняя друг друга. Поэтому обычно таможенно-тарифные и нетарифные методы регулирования внешнеторговой деятельности применяются в совокупности.

Таможенно-тарифное регулирование – метод государственного регулирования внешней торговли товарами, осуществляемый путем установления, введения, изменения и прекращения действия таможенных пошлин на товары, перемещаемые через таможенную границу.

Таможенно-тарифное регулирование – метод государственного регулирования внешней торговли товарами, осуществляемый путем применения ввозных и вывозных таможенных пошлин на товары, перемещаемые через границу [2].

Таможенно-тарифные меры используются для контроля над затратами и ценами на импортируемые и (или) экспортируемые товары с учетом расходов и цен местных производителей, уровня потребления местных и импортных товаров, а также для обеспечения наилучшего удовлетворения потребностей в различных товарах. Механизм воздействия таможенно-тарифного регулирования на внешнюю торговлю заключается в прямом воздействии на обмен товарами между странами путем установления таможенных пошлин.

Таможенные пошлины являются основой таможенно-тарифного регулирования. От степени их экономической обоснованности в решающей степени зависит эффективность данного вида регулирования.

Применение мер таможенно-тарифного регулирования направлено на защиту отечественных производителей от иностранной конкуренции,

обеспечение доходов для бюджета и поощрение развития инновационных изменений в экономике.

Среди основных целей таможенно-тарифного регулирования, важных для нашей страны, можно выделить следующее: поддержка конкурентоспособности продукции местных предприятий; увеличение модернизации и инновационной составляющей экономики; обеспечение необходимого уровня инвестиционной привлекательности различных отраслей и производств; повышение конкурентоспособности экспортируемой продукции.

Для достижения вышеупомянутых целей и выполнения указанных задач необходимо правильное применение основных элементов таможенно-тарифного регулирования, включая: таможенные пошлины; товарную номенклатуру внешнеэкономической деятельности; таможенные процедуры; тарифные льготы; страну происхождения товара; таможенную стоимость.

Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД) играет ключевую роль в системе таможенного тарифа и является основой для регулирования внешнеэкономической деятельности в любой стране. Эта классификация применяется при декларировании товаров, пересекающих таможенную границу, при разработке таможенных тарифов и при внедрении нетарифных мер регулирования. Правильная классификация товаров влияет на правильное начисление и оплату таможенных пошлин, а также на объективность таможенной статистики внешней торговли.

Этот классификатор назначает уникальный код всем существующим товарам и товарам, которые появляются на рынке. Управление товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности, классификация товаров и их кодирование являются важными задачами в таможенной сфере и выполняются таможенными органами.

Современная классификация товаров европейских стран, стран СНГ, включая Евразийский экономический союз (ЕАЭС), основана на Гармонизированной системе описания и кодирования товаров. Международная конвенция о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров была подписана 14 июня 1983 года в городе Брюсселе и вступила в силу 1 января 1988 года.

Многие страны применяют тарифные квоты, где таможенные пошлины изменяются в зависимости от объема импорта товара, применяя внутриквотные и сверхквотные ставки. Этот метод регулирования в основном используется для определенных категорий товаров, обеспечивая гибкое управление импортом.

Статьей 44 Договора о ЕАЭС предусмотрено применение тарифных квот, устанавливаемых и распределяемых для отдельных товаров в соответствии с приложением № 6 к Договору (раздел III), список товаров с квотами и их объемы ежегодно утверждает Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии. Объем тарифной квоты в отношении отдельного вида товаров, происходящего из третьих стран и ввозимого на таможенную территорию Союза не может превышать разницу между объемом потребления такого товара на таможенной территории Союза и объемом производства аналогичного товара на таможенной территории Союза [2].

Меры нетарифного регулирования представляют собой «любые действия, кроме тарифов, которые препятствуют свободному потоку международной торговли» [1]. Поскольку единой международной классификации нетарифных мер пока не существует, для анализа была использована классификация таких мер, прописанная в Федеральном законе 164-ФЗ.

Таким образом меры таможенно-тарифного и нетарифного регулирования можно разделить на инструменты, изображенные на рисунке 1.



Рисунок 1. Описание инструментов мер таможенно-тарифного регулирования и нетарифного регулирования

Основные меры таможенного регулирования, для удобрений, которые действуют в настоящий момент, а также предшествующие им, представлены на рисунке 2. На нем показаны меры, которые связаны с установлением квот и таможенных пошлин относительно экспорта удобрений в Российской Федерации.

Действующие меры таможенного регулирования для удобрений в Российской Федерации

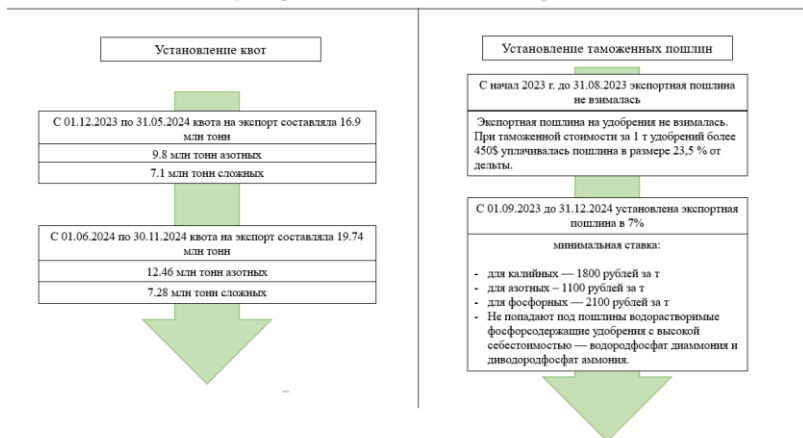


Рисунок 2. Действующие и предшествующие меры таможенного регулирования удобрений в Российской Федерации

Ранее было принято Постановление Правительства РФ от 27.05.2023 №822 «О введении временного количественного ограничения на вывоз отдельных видов удобрений с территории Российской Федерации», направленное на ограничение вывоза удобрений из России для обеспечения продовольственной безопасности страны, а также установлены нетарифные квоты. В результате этого действия, российские агрокомпании смогли укрепить внутренний рынок, обеспечивая местных аграриев качественными удобрениями по доступным ценам.

В ноябре 2023 года Правительство также утверждало квоты на вывоз минеральных удобрений. С 1 декабря 2023 года по 31 мая 2024 года можно было экспортировать не более 16,9 млн тонн (9,8 млн тонн азотных и 7,1 млн тонн сложных удобрений). Исключение составили поставки в ЕАЭС, Абхазию и Южную Осетию. С сентября 2023 г. установлена экспортная пошлина 7%.

Впервые квоты на экспорт сложных и азотных удобрений были введены в декабре 2021 года. Квота в размере 16,95 млн. тонн действовала до 31 мая 2024 года. Правительство РФ устанавливает срок действия генеральной лицензии в каждом конкретном случае. В любом случае срок действия лицензии оканчивается в календарном году. Если на момент согласования генеральной лицензии квота уже полностью выбрана, Минпромторг может отказать в ее выдаче. Несмотря на введение

генеральных лицензий, от квот правительство отказываться не планирует [7].

В настоящий момент ограничения решено продлить на период с 01.06.2024 по 30.11.2024 [3]. На этот раз квоты составят 19 743 978 т, из них:

1. 12 464 189 т – по кодам ТН ВЭД ЕАЭС 3102 10 100 0, 3102 10 900 0, 3102 30 100 0, 3102 30 900 0 и 3102 80 000 0 (в том числе по кодам ТН ВЭД ЕАЭС 3102 30 100 0 и 3102 30 900 0 в объеме 4 767 991 т).

2. 7 279 789 т – по кодам ТН ВЭД ЕАЭС 3105 20 100 0, 3105 20 900 0, 3105 40 000 и 3105 59 000 0.

Новые квоты распространяются также на удобрения, вывозимые с таможенной территории ЕАЭС с 01.06.2024, задекларированные и выпущенные в соответствии с таможенными процедурами. При этом квоты не распространяются на удобрения, указанные в п. 2 постановления Правительства России 27.04.2024 № 547.

Распределять квоты между участниками внешнеэкономической деятельности и выдавать лицензии на использование квот будет Минпромторг России (п. 5, 6 постановления Правительства России от 27.04.2024 № 547).

Получается, что основной механизм в рамках таможенного регулирования экспорта и импорта удобрений в Российской Федерации состоит из таможенно-тарифных и нетарифных мер таможенного регулирования, которые включают в себя изменение ставок таможенных пошлин на импорт и экспорт удобрений, а также установление квот на экспорт данной продукции.

Несмотря на действующие меры таможенного регулирования и нынешнюю геополитическую ситуацию по данным Росстата и Минпромторга экспорт минеральных удобрений из Российской Федерации постепенно растет и уже превысил уровень 2022 года (рис. 3).



Рисунок 3. Экспорт минеральных удобрений 2015-2023 гг., млн т

В данный момент информация о вывозе удобрений из России не является общедоступной. Из доступных данных следует, что РЖД увеличило внутри страны перевозки удобрений на 2,8% за первый квартал 2024 года, с общим объемом погрузки удобрений на железнодорожном транспорте в 17,1 млн тонн. Экспорт в январе-марте 2024 года составил 8,2 млн тонн (+24,4%), из которых 6,7 млн тонн направлены в порты (+31%) и 1,5 млн тонн через пограничные переходы (+1,7%).

Исходя из данных Ассоциации морских торговых портов (АМТП), на экспорт было отправлено 10,2 млн тонн, рост к аналогичному периоду 2023 года составил 37,9%. [6]

Таким образом, таможенное регулирование включает в себя как таможенно-тарифные меры, так и нетарифные методы, которые применяются в комплексе для обеспечения продовольственной безопасности и защиты национальных интересов.

Важным инструментом государственного регулирования являются тарифные квоты, которые позволяют устанавливать переменные таможенные пошлины в зависимости от объема импорта товаров. Такой подход позволяет гибко регулировать приток импортных товаров, особенно в отношении сельскохозяйственной продукции.

Также применяются нетарифные меры регулирования, такие как количественные ограничения, лицензирование в сфере внешней торговли, антидемпинговые и компенсационные пошлины. Эти меры направлены на установление контроля и ограничений для поддержания стабильности, и защиты от потенциальных демпинговых практик.

Постановление Правительства РФ о введении временного количественного ограничения на вывоз минеральных удобрений свидетельствует о стремлении к обеспечению внутреннего рынка, поддержке аграриев и контроле над экспортом продукции. Установление квот на экспорт минеральных удобрений и введение экспортной пошлины являются мерами, принятыми для регулирования внешней торговли удобрениями с учетом текущей ситуации и интересов страны.

Таким образом, государственное регулирование внешней торговли минеральными удобрениями в России осуществляется с использованием разнообразных инструментов, включая как таможенно-тарифные, так и нетарифные меры. Эти действия способствуют контролю над экспортом, обеспечению продовольственной безопасности и защите национальных интересов в сфере сельского хозяйства.

Список литературы:

1. Генеральное соглашение по тарифам и торговле 1994 года: [заключено в г. Марракеше 15.04.1994] // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
2. «Договор о Евразийском экономическом союзе» (Подписан в г. Астане 29.05.2014) (ред. от 25.05.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.06.2024) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Постановление Правительства РФ от 27.04.2024 № 547 «О введении временного количественного ограничения на вывоз отдельных видов удобрений» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
4. Министерство промышленной торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minpromtorg.gov.ru> (дата обращения 05.07.2024)
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 07.07.2024)
6. Ассоциация морских торговых портов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.morport.com/> (дата обращения 07.07.2024)
7. Рынок минеральных удобрений 2023 и перспективы на 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rynok-mineralnykh-udobreniy-2023-i-perspektivy-na-2024/> (дата обращения: 01.07.2024)

4. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕН НА ВТОРИЧНОМ РЫНКЕ ЖИЛЬЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Норакидзе Давид Теймуразович

*аспирант,
ЧОУВО «Международный
инновационный университет»,
РФ, г. Сочи*

Новикова Яна Александровна

*канд. экон. наук, доц.
кафедры экономики и управления,
ЧОУВО «Международный
инновационный университет»,
РФ, г. Сочи*

FACTORS OF PRICE CHANGES IN THE SECONDARY HOUSING MARKET IN THE RUSSIAN FEDERATION

David Norakidze

*Postgraduate student,
International Innovation University,
Sochi, Russia*

Yana Novikova

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Department of Economics and Management,
International Innovation University,
Russia, Sochi*

Аннотация. В статье исследуется зависимость цен на вторичном рынке жилья от ряда иных макроэкономических факторов на базе официальных статистических данных в целом по РФ, в частности анализируется зависимость от цен на первичном рынке жилья, индекса потребительских цен и среднего курса доллара к рублю.

Abstract. The article studies the dependence of prices on the secondary housing market on a number of other macroeconomic factors on the basis of official statistical data for the Russian Federation as a whole, in particular, analyzes the dependence on prices on the primary housing market, the consumer price index and the average dollar-ruble exchange rate.

Ключевые слова: индекс цен на рынке жилья, вторичный рынок недвижимости, динамика, цены, корреляционный анализ.

Keywords: price index in the housing market, secondary real estate market, dynamics, prices, correlation analysis.

Инвестиции во вторичный рынок недвижимости могут генерировать два базовых варианта получения дохода – от сдачи имущества в аренду и в виде прироста стоимости за счет ценового фактора. В свою очередь, доходность обоих вариантов в существенной степени зависит от категории недвижимости (жилая, нежилая), региона и индивидуальных характеристик объекта инвестирования. В данной статье исследованы факторы, определяющие доходность в виде прироста стоимости жилой недвижимости на вторичном рынке в среднем по РФ за период 1998-2023 гг.

Цена на рынке жилья является одним из самых сложных для анализа показателей, так как отражает в себе тенденции на товарных и финансовых рынках, рынке труда, реагирует на политические и социально-экономические изменения [1]. Кроме того, важными факторами, влияющими на соотношение спроса и предложения на вторичном рынке жилой недвижимости и определяющими ценовые тенденции на рынке жилья, являются экономическое развитие регионов и состояние их социальной сферы [2]. В данном исследовании ограничимся оценкой зависимости цен вторичного рынка от цен первичного рынка жилья, потребительских цен и курса доллара.

По мнению многих аналитиков, изменение цен на вторичном рынке жилья зависит от цен на первичном рынке. Действительно, статистический анализ показывает, что цены на вторичном рынке жилья в целом по РФ имеют очень тесную корреляцию с ценами первичного рынка в течение всего изучаемого периода (индекс корреляции за 1998-2023 гг. составил 0,92). При этом значимого временного лага между изменениями цен первичного и вторичного рынка не наблюдается, изменения происходят довольно синхронно, если за основу брать данные по годовым индексам роста. Таким образом, не отрицая зависимости цен вторичного рынка от первичного, можно предположить, что оба

показателя находятся под влиянием ряда общих факторов, определяющих движение цен в целом по рынку недвижимости.

В частности, тесная связь имеет место между ценами на жилую недвижимость и индексом потребительских цен (рисунок 1). За период 1998–2023 гг. индекс корреляции цен на рынке жилья с индексом потребительских цен составил в целом по РФ по первичной недвижимости 0,70, по вторичной – 0,81. Исключения – 2006, 2009 и 2015 годы, где движение потребительских цен и цен на рынке жилья имеет противоположную направленность и обусловлено действием иных макроэкономических, а также в существенной степени и социально-политических факторов.

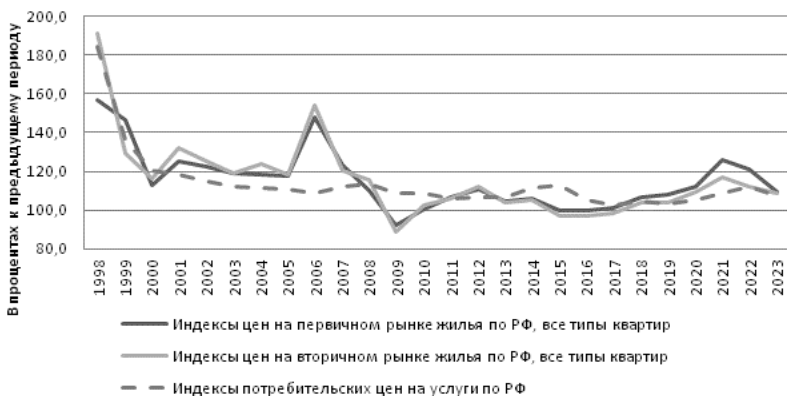


Рисунок 1. Динамика цен на рынке жилья и потребительских цен по РФ за 1998–2023 гг. (составлено по данным Росстата [3])

Гораздо менее значимая связь прослеживается с индексом изменения среднего курса доллара к рублю: 0,41 по первичной недвижимости и всего 0,28 – по вторичной. Динамика изменения цен на вторичном рынке и курса доллара представлена на рисунке 2. Периоды 2006, 2009 и 2015 гг. также характеризуются разнонаправленной динамикой цен на жилую недвижимость и курса доллара, что свидетельствует о сильном влиянии глобальных изменений в политико-социальном состоянии и макроэкономическом регулировании.

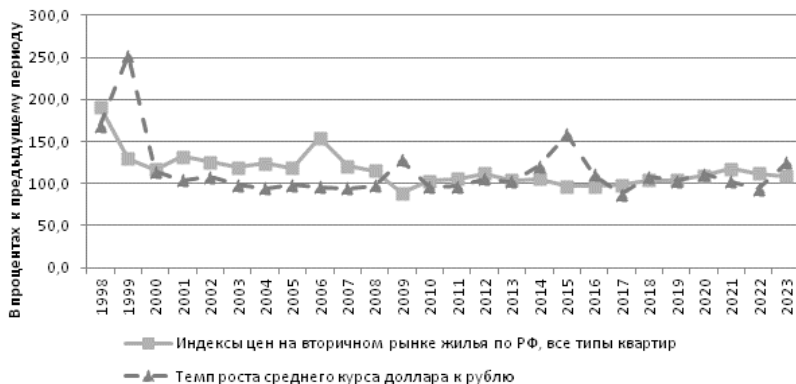


Рисунок 2. Динамика цен на рынке жилья и среднего курса доллара к рублю по РФ за 1998-2023 гг. (составлено по данным Росстата [3])

Проведенный регрессионный анализ зависимости цен вторичного рынка жилья в целом по РФ за период 1998-2023 гг. от индекса потребительских цен и курса доллара к рублю позволяет сделать следующие выводы. Включение в регрессионное уравнение обоих указанных выше факторов не представляется целесообразным в связи с тесной корреляцией между ними (явление мультиколлинеарности) – коэффициент корреляции составил 0,59.

При однофакторной регрессии по индексу потребительских цен Y -пересечение имеет неудовлетворительное R -значение (0,896), что дает основание исключить Y -пересечение из уравнения. Итоговое уравнение зависимости цен вторичного рынка жилья в целом по РФ за период 1998-2023 гг. от индекса потребительских цен имеет вид:

$$Y = 1,020265 X, \quad (1)$$

где Y – индекс цен на вторичном рынке жилья по РФ;
 X – индекс потребительских цен.

Интерпретация углового коэффициента позволяет сказать, что в среднем индекс роста цен на вторичное жилье превышал индекс потребительских цен в РФ в 1998-2023 гг. в 1,02 раза. R -квадрат (коэффициент детерминации) модели имеет значение 0,989978, что говорит о ее высокой поясняющей способности.

Итак, в ходе проведенного анализа доказана тесная связь изменения цен на вторичном рынке жилья с динамикой цен первичного рынка

и потребительских цен. Полученная регрессионная модель в первом приближении может использоваться для определения характера движения цен на вторичном рынке жилья в РФ в зависимости от прогнозируемого изменения потребительских цен. Однако, что для принятия конкретных решений по инвестированию в жилую недвижимость в целях получения дохода, необходимо учитывать влияние региональных факторов и факторов индивидуальных характеристик объектов инвестирования, что требует построения более детализированных экономико-математических моделей.

Список литературы:

1. Клочкова Е.Н. Рынок жилой недвижимости : тенденции и перспективы / Е.Н. Клочкова, М.А. Толстякова // Социальная статистик. – № 3. – 2019. – С.24-33.
2. Медведева М.А. Тенденции цен на вторичном рынке недвижимости / М.А. Медведева // Вопросы науки и ценообразования. – № 2. – 2017. – С.95-97.
3. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – Москва, 2024. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 22.06.2024).

5. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

ПОДХОДЫ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ РАСХОДА ТОПЛИВНОГО ГАЗА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГАЗОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Ланин Сергей Николаевич

аспирант

*Санкт-Петербургского государственного
экономического университета,
РФ, г. Санкт-Петербург*

Дедов Егор Михайлович

магистрант

*Санкт-Петербургского государственного
экономического университета,
РФ, г. Санкт-Петербург*

APPROACHES TO FORECASTING FUEL GAS CONSUMPTION FOR ENHANCING THE OPERATIONAL EFFICIENCY OF GAS TRANSPORT ENTERPRISES

Sergey Lanin

Aspirate,

*St. Petersburg State University of Economics,
Russia, St. Petersburg*

Egor Dedov

Undergraduate student,

*St. Petersburg State University of Economics,
Russia, St. Petersburg*

Аннотация. В статье рассматриваются методы прогнозирования расхода газа на технологические нужды компрессорных станций в газотранспортных компаниях. Описана текущая классификация потребления

и потерь газа для технологических нужд, подчёркивается важность управления расходом топливного газа для повышения эффективности транспортировки природного газа и снижения её себестоимости. Основной акцент сделан на методах повышения точности прогнозирования расхода топливного газа.

Abstract. The article examines methods for forecasting gas consumption for the technological needs of compressor stations in gas transport companies. It describes the current classification of gas consumption and losses for technological needs and emphasizes the importance of managing fuel gas consumption to improve the efficiency of natural gas transportation and reduce its cost. The main focus is on methods to enhance the accuracy of fuel gas consumption forecasting.

Ключевые слова: прогнозирование расхода топливного газа, собственных технологические нужды, модели классификации и регрессии, технологические данные, газовая отрасль, точность прогнозирования.

Keywords: forecasting fuel gas consumption, technological needs, classification and regression models, technological data, gas industry, forecasting accuracy.

Введение

Природный газ играет важную роль в экономике России, будучи одним из основных источников доходов и обеспечения энергетической безопасности страны. Россия обладает крупнейшими в мире запасами природного газа и является ведущим его экспортером, поставляя газ в Европу, Азию и другие регионы. Экспорт газа приносит значительную часть валютных поступлений и укрепляет внешнеэкономические связи. Высокое внутреннее потребление газа способствует устойчивому развитию промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства. Природный газ является основным источником энергии в России, уменьшая зависимость от угля и нефти и снижая выбросы парниковых газов. Газовая отрасль предоставляет рабочие места миллионам россиян и играет важную роль в поддержании социальной стабильности. Кроме того, отрасль стимулирует развитие новых технологий и инноваций в добыче, транспортировке и переработке газа, способствуя общему технологическому прогрессу.

ПАО "Газпром" является ключевым игроком в обеспечении природным газом потребителей Российской Федерации, будучи крупнейшим производителем и поставщиком газа в стране и мире [1]. Компания контролирует весь производственно-технологический процесс, от

добычи до транспортировки и распределения газа, что обеспечивает стабильность и надежность поставок. ПАО "Газпром" отвечает за значительную часть добычи природного газа в России, применяя современные технологии и инновационные методы разработки месторождений. Компания управляет обширной сетью магистральных газопроводов, охватывающих все регионы России, обеспечивая эффективное и безопасное транспортирование газа. ПАО "Газпром" активно инвестирует в строительство и модернизацию газовой инфраструктуры, включая новые газопроводы, компрессорные станции и системы хранения газа. Кроме того, компания участвует в различных социальных проектах, направленных на улучшение условий жизни в регионах присутствия, развитие социальной инфраструктуры и поддержание экологической безопасности. ПАО "Газпром" играет стратегическую роль в обеспечении энергетической безопасности России и устойчивого снабжения потребителей природным газом, способствуя экономическому развитию и социальной стабильности в стране.

Пути повышения эффективности деятельности ПАО «Газпром»

Снижение экспорта газа в Европу после запрета транспортировки через Польшу стало значительным вызовом для компании. Запрет на использование польского участка газопровода "Ямал-Европа" [13] вынудил перераспределять газовые потоки и искать альтернативные маршруты доставки. Прекращение экспорта газа через Балтийское море после терактов на Северных потоках [2] стало следующим серьезным ударом для ПАО "Газпром". Из-за повреждений, вызванных этими инцидентами, транспортировка газа по Северным потокам была остановлена, что привело к уменьшению объемов поставок газа в европейские страны. Невозможность транспортировки газа через Украину через ГИС "Сохрановка" после начала специальной военной операции и одностороннего отказа НАК «Нафтогаз Украины» принимать газ по этому направлению [3] значительно усложнила экспортные операции ПАО "Газпром". Этот маршрут традиционно использовался для поставок газа в Европу, обеспечивая значительные объемы транзита. Прекращение использования этой точки соединения ГТС Российской Федерации с ГТС Украины вынудило перераспределять потоки газа и искать альтернативные маршруты. Ситуация осложнилась в условиях геополитической нестабильности, что вызвало дополнительные трудности в обеспечении надежности поставок и выполнении контрактных обязательств перед европейскими потребителями. Кроме того, контракт на транспортировку газа через территорию Украины заканчивается в 2025 году, и

перспективы его продления остаются неясными и неопределенными. Это создает дополнительную неопределенность в обеспечении стабильных поставок газа в Европу через этот маршрут. В условиях геополитической нестабильности и напряженных отношений между Россией и Украиной будущее этого контракта остается под большим вопросом.

С учетом вышеизложенного, развитие внутреннего рынка газа является одной из приоритетных задач для ПАО «Газпром». Основные пути увеличения реализации газа на внутреннем рынке следующие:

1. Ускорение и расширение газификации населенных пунктов. Это включает строительство новых газопроводов и подключение к ним домохозяйств, предприятий и коммунальных объектов. Улучшение инфраструктуры позволит большему числу потребителей получить доступ к природному газу, что увеличит внутренний спрос. Например, строительство магистрального газопровода «Сила Сибири-2» предусматривает создание инфраструктуры для газификации Республики Бурятия, Забайкальского края, Красноярского края и Иркутской области, что позволит сократить логистические затраты при поставках газа в Китай, а также использовать ресурсную базу независимых производителей газа для газификации регионов России.

Работа по газификации объектов в Российской Федерации проводится на основе поручений Президента Российской Федерации:

- «Обеспечить до 2023 года в газифицированных населенных пунктах без привлечения средств населения подводку газа до границ не газифицированных домовладений» [12].

- «Продлить, определив параметры, и обеспечить реализацию программы социальной газификации, предусматривающей в газифицированных населенных пунктах технологическое присоединение газоиспользующего оборудования граждан, медицинских и образовательных организаций к газораспределительным сетям (при наличии потребности в таком присоединении) без привлечения их средств» [14].

- «Правительству Российской Федерации совместно с исполнительными органами субъектов Российской Федерации, публичным акционерным обществом «Газпром» и при участии иных газоснабжающих организаций обеспечить без привлечения средств граждан выполнение мероприятий по подключению к газораспределительным сетям домовладений, расположенных на землях садоводческих некоммерческих товариществ в газифицированных населенных пунктах, предусмотрев выполнение этих мероприятий до границ земельных участков, принадлежащих заявителям (при наличии соответствующей заявки о подключении), и определив критерии и условия такого подключения (технологического присоединения)» [15].

На 1 января 2024 года уровень газификации в Российской Федерации составил 73,8%. К 2030 году уровень газификации регионов Российской Федерации достигнет 82,9%, что является максимальным возможным уровнем сетевой газификации страны с технической точки зрения. Дальнейшее повышение уровня газификации потребителей России трубопроводным газом экономически нецелесообразно или технически невозможно.

2. Развитие СПГ технологий. Следующим шагом для увеличения использования природного газа на внутреннем рынке является развитие технологий сжиженного природного газа (СПГ). Развитие производства СПГ позволит обеспечить снабжение удаленных и труднодоступных регионов, где прокладка трубопроводов экономически нецелесообразна. СПГ терминалы и заводы могут существенно расширить географию поставок внутри страны и увеличить объемы реализации газа.

3. Создание новых газоперерабатывающих мощностей. Еще одним способом увеличения использования природного газа на внутреннем рынке является создание новых газоперерабатывающих мощностей. Это позволит более эффективно использовать природный газ, производя из него разнообразные продукты с высокой добавленной стоимостью, такие как пластики, химикаты и другие материалы. Такой подход не только увеличит внутреннее потребление газа, но и создаст дополнительные рабочие места, повысив экономическую эффективность газовой отрасли.

Реализация СПГ проектов может столкнуться с рядом проблем. Во-первых, СПГ проекты требуют значительных капитальных затрат на строительство заводов по сжижению природного газа и инфраструктуры, что в текущей геополитической обстановке и при высоких ставках по кредитам становится серьезным препятствием. Во-вторых, могут возникнуть сложности с получением разрешений и согласований от регуляторных органов.

Кроме того, усиление санкционного давления может повлиять на показатели производства СПГ и создать риски реализации перспективных проектов, что может привести к переносу сроков их реализации на более поздний период. Нефтегазовые компании, реализующие СПГ-проекты, проводят анализ вышеуказанных рисков и степени их влияния на деятельность СПГ-проектов.

Наконец, волатильность мировых цен на газ и конкуренция на глобальном рынке СПГ могут оказывать влияние на экономическую целесообразность и прибыльность проектов. Подобные проблемы существуют и при реализации проектов по строительству газоперерабатывающих мощностей.

Структура себестоимости транспортировки природного газа

Для повышения доходности основных видов деятельности, помимо увеличения эффективности реализации газа, ПАО "Газпром" необходимо проводить оптимизационные мероприятия по управлению и снижению затрат. Это включает модернизацию инфраструктуры, внедрение передовых технологий, повышение энергоэффективности и автоматизацию процессов. Важно также анализировать и оптимизировать логистические цепочки, снижать операционные расходы и улучшать управление ресурсами.

Одним из путей повышения эффективности деятельности в части оптимизации затрат является повышение эффективности работы с себестоимостью транспортировки газа. Себестоимость транспортировки газа включает несколько ключевых компонентов, каждый из которых влияет на общие затраты. В себестоимость включены эксплуатационные расходы на обслуживание и ремонт газотранспортной инфраструктуры, амортизационные отчисления на основные средства, административные расходы на управление и координацию деятельности, транспортные расходы на логистику и перемещение персонала и оборудования, а также налоги и сборы, связанные с эксплуатацией системы.

Одна из основных частей себестоимости связана с затратами природного газа на собственные технологические нужды (СТН). Газ на СТН используется для работы газоперекачивающих аппаратов компрессорных станций, обеспечивающих движение газа по трубопроводам. По данным бухгалтерской отчетности ПАО «Газпром», расходы газа на СТН в 2022 году составили около 12% всех суммарных расходов на транспортировку природного газа по магистральным газопроводам.

Полная себестоимость транспортировки газа формируется следующими основными статьями затрат: арендные платежи за пользование основными средствами и их капитальный ремонт, оплата природного газа на СТН, фонд оплаты труда, материалы, отчисления в государственные фонды и т.д. Первые три вида затрат являются наиболее значительными. При этом, если арендные платежи и фонд оплаты труда определяются договорными отношениями и слабо подвержены изменениям, предлагаемым одной из сторон, то затраты на приобретение природного газа на СТН находятся в ведении самого газотранспортного предприятия и могут быть оптимизированы.

На рисунке представлена структура расхода газа на СТН.



Рисунок 1. Структура расхода газа на СТН

В период с 2020 по 2023 годы доля расходов на приобретение газа на СТН в одном из газотранспортных обществ колебалась от 12,9% (в 2023 году) до 23,5% (в 2021 году) от суммарной выручки от основного вида деятельности газотранспортного общества.

На диаграмме ниже представлена информация о доле топливного газа в СТН. В 2023 году доля газа на СТН на компрессорных станциях (КС) составила 76% от всех расходов газа на СТН.

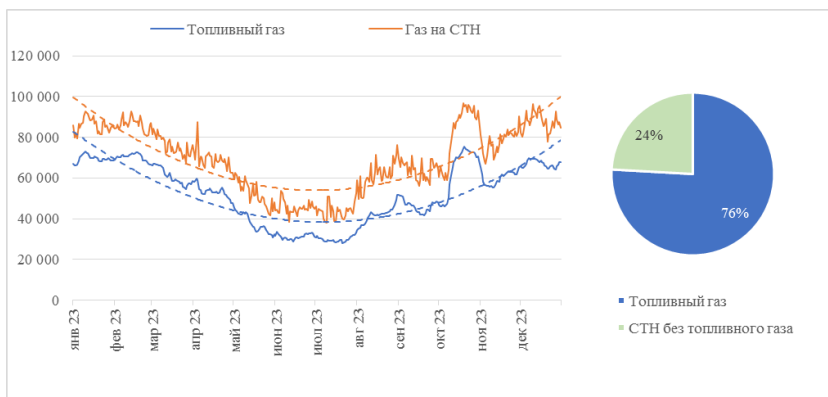


Рисунок 2. Объем и доля топливного газа на СТН

Эти данные подчеркивают значимость контроля и оптимизации затрат на топливный газ, который является существенной статьёй расходов в структуре себестоимости транспортировки природного газа.

Важность прогнозирования расхода топливного газа в структуре себестоимости

Точность прогнозирования расхода топливного газа в составе СТН имеет критическое значение для эффективного управления газотранспортными системами. Она позволяет оптимизировать эксплуатационные процессы, минимизируя издержки и повышая общую экономическую эффективность. Точные прогнозы помогают правильно распределять ресурсы, планировать техническое обслуживание и своевременно выявлять потенциальные проблемы, что позволяет оптимизировать эксплуатационные расходы, снижая потребность в избыточных резервах топлива и сокращая затраты на закупку газа. Кроме того, это способствует снижению рисков перебоев в поставках газа и обеспечению стабильного снабжения потребителей. В условиях растущих требований к энергоэффективности и экономичности точное прогнозирование является ключевым элементом в стратегии управления затратами и ресурсами.

Диспетчерское управление в системе ПАО «Газпром» имеет многоуровневую иерархическую структуру. Центральный производственно-диспетчерский департамент (ЦПДД) контролирует потоки газа на уровне всей ГТС ЕСГ, обеспечивая регулярные поставки газа потребителям на внутреннем рынке, транспортировку на экспорт в ближнее и дальнее зарубежье, управление при ремонтных работах, в условиях

пикового спроса и изменении маршрутов поставок. Управление потоками передается на уровень газотранспортных обществ и далее на линейные управления и КС, где задаются режимы работы оборудования. Каждый уровень управления направлен на эффективное и надежное функционирование ГТС ЕСГ. При оптимизации энергозатрат в целом по ГТС необходимо использовать единые подходы к расчетам распределения потоков, учитывая топливный газ и электроэнергию на компримирование. Неэффективное распределение потоков нельзя скорректировать на уровне дочерних обществ, поэтому на верхнем уровне управления должны использоваться алгоритмы оптимизации потоков по всей системе на основе энергетических критериев. Для таких алгоритмов оптимизации очень важное значение имеет механизм расчета расхода топливного газа в зависимости от конфигурации потоков по ГТС в целом.

Обзор существующих подходов к прогнозированию расходов топливного газа

В настоящее время в ПАО «Газпром» используются методические подходы, позволяющие рассчитать расход топливного газа в зависимости от режима работы ГТС на уровне газотранспортного общества. Эти подходы основываются на детальном гидравлическом моделировании режимов работы ГТС при оптимальных режимах работы газоперекачивающего оборудования. Однако такой детальный подход не применим на верхнем уровне управления потоками, так как он труднореализуем для задач размерности ГТС ЕСГ, и ЦПДД не оперирует режимами работы отдельных газоперекачивающих агрегатов и не может их прогнозировать.

Для решения задачи расчета затрат топливного газа на потоковом уровне требуется построить обобщенные зависимости энергозатрат на компримирование газа от объемов транспортировки по участкам ГТС, в которых не присутствовали бы параметры режимов работы оборудования, такие как давления на входе и выходе КЦ, степени сжатия КЦ и температура газа. Эти зависимости должны позволять проводить численный расчет энергозатрат на уровне всей ГТС ЕСГ за приемлемое время. Такой подход позволит определять расход топливного газа, что в дальнейшем сможет провести оптимизацию энергозатрат на высоком уровне управления без необходимости детального моделирования работы каждого газоперекачивающего агрегата.

Несмотря на то, что в контексте отдельных теоретических исследований ссылки на определение вида зависимости энергозатрат от потока газа встречаются в мировой литературе, публикаций о решении

прикладных потоковых задач на схемах ГТС с применением таких зависимостей найти не удалось.

С 2016 года в ПАО «Газпром» действует новый стандарт – СТО Газпром 3.3-2-044-2016 «Система норм и нормативов расхода ресурсов, использования оборудования и формирования производственных запасов ПАО "Газпром" (далее Стандарт 3.3-2-044-2016) [11], который заменил прежнюю Методику РД 153-39.0-112-2001. Стандарт 3.3–2-044-2016 описывает методический подход к нормированию расхода топливного газа в ГТО. Планирование затрат топливного газа базируется на анализе производственной необходимости и прогнозах транспорта газа на долгосрочные (3 года) и краткосрочные (годовые и квартальные) периоды. С использованием программно-вычислительного комплекса выполняются оптимизационные расчеты, определяющие количество ГПА, объем транспортируемого и компримируемого газа, его давление и температуру. Согласно этим данным, в соответствии с СТО Газпром 3.3–2-044-2016, определяется потребность ГТО в газе на СТН в физических величинах. Далее план затрат согласовывается с ПАО «Газпром», утверждается и доводится до ГТО.

Зависимость энергетических затрат на транспортировку газа по ГТС также описана в «Р Газпром 8-017-2020 Оптимизация потоков газа по ГТС ЕСГ с учетом энергозатрат на транспортировку при диспетчерском управлении» (утв. ПАО "Газпром" от 25.03.2020) [4].

ЦПДД зачастую требуется оперативно посчитать расход газа на собственные нужды КС в рамках всего ГТО или ГТС, а предложенная методика такого оперативного результата выдать не сможет. Декомпозиция ГТС ДО на участки, расчет энергозатрат по участкам по имеющимся коэффициентам и обратное интегрирование расходов энергозатрат в ГТО достаточно проблематично. Кроме того, рассчитанные коэффициенты не могут использоваться для прогнозирования расходов топливного газа, так как рассчитаны на основе фактических режимов работы ГТС в прошлом и могут не учитывать изменений конфигурации ГТС.

Подходы к оптимизации расхода топливного газа для повышения операционной эффективности деятельности газотранспортного предприятия

Авторы статьи использовали следующий алгоритм прогнозирования расхода топливного газа на собственные технологические нужды (СТН) компрессорных станций (КС):

1. Сбор данных. Были получены фактические данные о работе одного из газотранспортных обществ ПАО «Газпром» за 10 лет. Данные включали информацию о потоках газа в газотранспортном обществе

(ГТО), из ГТО, закачке в подземные хранилища газа (ПХГ), отборе из ПХГ, газе для потребителей (населения и промышленности) в зоне деятельности ГТО, а также о запасах газа в системе. Дополнительно были собраны данные о расходе газа на СТН КС за каждый день.

2. Анализ и очистка данных. Проведен ручной анализ данных для выявления и удаления аномалий. Удалены данные, содержащие заведомо ошибочные и аномальные значения, такие как дни с нулевым запасом газа в системе, нулевым объемом потребления и расхода газа на СТН.

3. Применение метода изоляционного леса (Isolation Forest) [5]. Для очистки данных от выбросов использовался метод Isolation Forest с параметром выбросов в размере 2%.

4. Разделение данных. Данные были разделены на обучающую выборку и тестовую выборку для проверки моделей. Тестовая выборка включала данные за 30 дней.

5. Оценка моделей. Оценка моделей проводилась по t-критерию (тест Стьюдента) и F-тесту. Для сравнения моделей использовалась средняя абсолютная процентная ошибка (MAPE).

6. Применение методов машинного обучения. К выборке данных применялись следующие методы машинного обучения:

- Многофакторная линейная регрессия;
- Модель RandomForest [6];
- Модель CatBoost [7];
- Модель XGBRegressor [8];
- Многофакторная линейная регрессия по кластерам.

Результаты работы моделей приведены ниже:

Таблица 1.

Результаты работы моделей прогнозирования расхода топливного газа

Модель	t-статистика	p-значение	F-тест	MAPE
Многофакторная линейная регрессия	0,820	0,415	0,546	4,73%
RandomForest	-1,31867	0,192462	0,163173	7,68%
CatBoost	-0,04925	0,960892	0,439485	5,15%
XGBRegressor	0,302916	0,763038	0,603488	5,39%
Многофакторная линейная регрессия по кластерам	-0,49215	0,624474	0,474186	3,97%

Наилучшие результаты показала модель многофакторной линейной регрессии, построенная на данных, разбитых на три кластера с

помощью метода «k-ближайших соседей» [9]. Для каждого кластера была создана отдельная модель линейной регрессии, и тестовые данные были классифицированы обученной моделью, чтобы к каждому дню применить соответствующую регрессионную модель.

Выводы

В данной статье рассмотрены различные статистические подходы к оперативному прогнозированию расхода природного газа на собственные технологические нужды (СТН) в газотранспортных обществах. Были отмечены сильные и слабые стороны существующих и применяемых в ПАО «Газпром» методов расчета расходов топливного газа.

Предложенный в статье метод оперативного прогнозирования расхода топливного газа, состоящий из нескольких этапов и не требующий детального анализа режимов работы отдельных компрессорных цехов, газоперекачивающих агрегатов и сбор данных газоизмерительных станций, а также не зависящий от параметров внешней среды (температура, скорость ветра, влажность воздуха), показал высокие и устойчивые результаты на тестовой выборке данных за 10 лет одного из газотранспортных обществ. Этот метод может быть рекомендован для использования при укрупненном расчете расхода топливного газа как в рамках одного газотранспортного общества, так и в целом по газотранспортной системе (ГТС). Для этого необходимо обучить модели классификации состояния и многофакторной линейной регрессии для каждого газотранспортного общества. В условиях доступности вычислительных мощностей современных ЭВМ, простоты самих моделей и независимости от внешних поставщиков данных, предложенный метод представляется очень перспективным.

Тем не менее, предложенный метод может быть улучшен и оптимизирован. В статье рассмотрен один из самых простых методов классификации состояний ГТС – K-means, а также один из самых распространенных методов прогнозирования временных рядов – линейная регрессия. Дальнейшее улучшение предложенного метода связано с использованием более продвинутых и сложных методов классификации и кластеризации, таких как DBSCAN (Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise) [10], Gaussian Mixture Models (GMM), спектральная кластеризация (Spectral Clustering), а также методов построения регрессий на основе сформированных кластеров, таких как метод опорных векторов (Support Vector Regression, SVR), случайный лес (Random Forest Regression), градиентный бустинг (Gradient Boosting Regression). Кроме того, для кластеризации и регрессии можно использовать

нейронные сети (Neural Networks) с их огромными возможностями по настройке и различными вариациями в архитектуре.

В дальнейшем целесообразно провести испытания предложенных методов и архитектур, определить наиболее точные и устойчивые для каждого газотранспортного общества для оперативного расчета расхода топливного газа в целом по ГТС ПАО "Газпром".

Список литературы:

1. О производстве [Электронный ресурс]. – ПАО "Газпром" – Режим доступа: <https://www.gazprom.ru/about/production/> (дата обращения: 21.06.2024).
2. Владимир Смирнов "Что известно о подрыве газопроводов «Северный поток» и «Северный поток – 2»" [Электронный ресурс]. – ТАСС. – Режим доступа: <https://tass.ru/info/17258101> (дата обращения: 21.06.2024).
3. Татьяна Дятел "Украина отключила треть транзитного газа" [Электронный ресурс]. – ТАСС. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/5347383> (дата обращения: 21.06.2024).
4. Р Газпром 8-017-2020 Оптимизация потоков газа по ГТС ЕСГ с учетом энергозатрат на транспортировку при диспетчерском управлении» (утв. ПАО "Газпром" от 25.03.2020).
5. Liu F.T., Ting K.M., Zhou Z.H. Isolation forest //2008 eighth ieee international conference on data mining. IEEE, 2008. P. 413-422. Режим доступа: <https://doi.org/10.1109/ICDM.2008.17> (дата обращения: 21.06.2024).
6. Breiman L. Random Forest // Machine Learning. – 2001. – Vol. 45, no. 1. – P. 5–32.
7. Dorogush Anna Veronika, Ershov Vasily, Gulin Andrey. CatBoost: gradient boosting with categorical features support // arXiv preprint arXiv:1810.11363. – 2018.
8. Friedman J. Greedy Function Approximation: A Gradient Boosting Machine. – IMS 1999 Reitz Lecture.
9. Subramaniaswamy V., Logesh R. Adaptive KNN based recommender system through mining of user preferences // Wireless Personal Communications. 2017. V. 97. N 2. P. 2229–2247. doi: 10.1007/s11277-017-4605-5.
10. Ester M., Kriegel H.P., Sander J., Xiaowei Xu A Density-Based Algorithm for Discovering Clusters in Large Spatial Databases with Noise // Published in Proceedings of 2nd International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD-96) // Institute for Computer Science, University of Munich – Режим доступа: <https://www.dbs.ifi.lmu.de/Publikationen/Papers/KDD-96.final.frame.pdf>.
11. СТО Газпром 3.3-2-044-2016 Система норм и нормативов расхода ресурсов, использования оборудования и формирования производственных запасов ПАО "Газпром". Методика нормирования расхода природного газа на собственные технологические нужды и технологические потери магистрального транспорта газа (с Изменением № 1).

12. «Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию» (утвержден Президентом РФ 02.05.2021 № Пр-753) – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/65524>.
13. Указ Президента РФ от 03.05.2022 № 252 (ред. от 22.12.2022) "О применении ответных специальных экономических мер в связи с недружественными действиями некоторых иностранных государств и международных организаций" – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_416210/?ysclid=lx20gy1s6466550884.
14. Перечень поручений по итогам пленарного заседания международного форума "Российская энергетическая неделя" (утвержден Президентом РФ 30.10.2022 № Пр-2067) – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/72797>.
15. Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию (утвержден Президентом РФ 30.03.2024 № Пр-616) – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/73759>.

6. ЭКОНОМИКА ТРУДА

МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО СРЕДИ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ТРУДА И ЭКОНОМИКУ РЕГИОНА

Кулакова Ольга Сергеевна

заместитель начальника
административного отдела филиала ППК
«Роскадастр» по Саратовской области,
РФ, г. Саратов

SMALL BUSINESS AMONG THE YOUNG POPULATION AND ITS IMPACT ON THE LABOR MARKET AND THE ECONOMY OF THE REGION TRANSLATOR

Olga Kulakova

Deputy Head of the
Administrative department of the branch
of the PPK "Roskadastr" in the Saratov region,
Russia, Saratov

Аннотация. В статье исследуется влияние различных факторов на укрепление роли малого предпринимательства среди молодежи на региональном рынке труда. Статья посвящена изучению, аналитике влияния малого предпринимательства на развитие и необратимые изменения молодежного рынка труда на современном этапе. Рассматриваются разнообразные причины, влияющие на трансформацию рынка труда, безработица среди молодежи, технологический процесс, гибкая и мобильная рабочая сила, постоянное совершенствование навыков и компетенций. А также поднимается вопрос влияния на экономику региона, на примере Саратовской области, роста доли молодых людей в рыночной экономике.

Abstract. The article examines the influence of various factors on strengthening the role of small business among young people in the regional labor market. The article is devoted to the study and analysis of the impact of small business on the development and irreversible changes in the labor market at the present stage. Various reasons affecting the transformation of the labor market are considered, including the "aging" of personnel,

technological process, flexible and mobile workforce, continuous improvement of skills and competencies.

Ключевые слова: молодежь, малое предпринимательство, рынок труда, экономика региона.

Keywords: youth, small business, labor market, regional economy.

Введение

Главная задача, которая будет определять развитие России в ближайшем будущем – масштабное и инновационное развитие экономики. По итогам 2023 года Правительством было определено несколько «болевых» точек современной экономики, одна из которых – дефицит кадров на рынке труда. Одним из решений указанной проблемы предполагается более эффективное использование трудового и интеллектуального потенциала молодых людей, которые в настоящее время составляют основу обновления трудовых ресурсов страны, являются главными носителями и исполнителями инновационных идей. Безработица молодежи имеет сложные и пагубные последствия для всего государства в целом и для экономики страны в частности. Учитывая это, необходимо признать, что повышение эффективности занятости молодежи является приоритетной задачей государства на сегодняшний день.

Так одним из факторов развития экономики государства может выступать развитие молодежного предпринимательства, которое позволит решить сразу несколько проблем – стабилизировать официальную молодежную занятость в стране, сократить «теневой» сектор экономики, развить и увеличить производительность товаров и услуг, стимулировать рост внедрения инноваций.

Основная часть

Большую роль в появлении такого явления как безработица, по мнению специалистов в сфере трудоустройства, играет переход России к рыночным отношениям. В 2023 году, по данным Росстата, уровень безработицы среди молодого населения на территории России достиг 5,1 %. И здесь как альтернатива традиционной занятости на крупных предприятиях и организациях – выступает предпринимательство. Падение престижа производственного труда, безработица, стихийное формирование рынка труда, отсутствие возможности у молодых людей реализовать свои потребности в профессиональной сфере, недостаток профессиональных знаний, отсутствие практического опыта работы, а значит, отсутствие необходимой квалификации и трудовых навыков

образуют низкую конкурентоспособность молодых специалистов на существующем рынке труда. На сегодняшний день молодые люди составляют 35% трудоспособного населения России, именно они являются основой развития страны.

По данным Росстата на 1 мая 2024 численность населения (постоянных жителей) Саратовской области составляет 2 421 895 человек, в том числе молодежи от 18 до 29 лет – 289 719 человек (11,96%), взрослых в возрасте от 30 до 60 лет – 1 042 323 человека (43,04%) [5].

По состоянию на апрель 2023 года в Саратовской области доля молодых работников составляет всего 15,7%. Основная причина старения рабочей силы – демографическая проблема. Однако помимо этого нехватка работников до 35 лет связана и с более высокими показателями безработицы в молодых группах. Необходимо отметить, что проблема безработицы среди молодежи связана с несколькими факторами – это большие амбиции при отсутствии необходимых компетенций, пожелание высокой оплаты труда, несоответствие полученного образования потребностям рынка труда региона.

Если к концу 2022 года безработица в среднем по стране составляла 3,7%, то в группе 20-24 лет – 12,5%, в группе 25-29-лет – 4,8%, среди 30-34-летних – 4,4%, для более старших возрастов она была уже 2,9% и ниже.

Дополнительно на снижении числа молодых работников сказывается отток населения: среди мигрирующих из страны преобладают молодые специалисты [5]. Малое и среднее предпринимательство в современном мире играет заметную роль в экономике и занятости, производстве отдельных товаров, исследовательских и научно-производственных разработках. Так давайте разберем, что такое малое предпринимательство сегодня? Каковы его основные признаки? Малое предпринимательство, в-первую очередь, отличается тем, что вся предпринимательская деятельность направлена на вовлечение в процесс всех имеющихся ресурсов – персонала, оборудования, сырья – и постоянным стремлением рационального, оптимизированного использования в результате с получением достойной прибыли. Это предприятие, не имеющее лишних сотрудников, оборудования и сырья, имеющее своей конечной целью получения прибыли. Во-вторых, управленцем малого предприятия, как правило, является человек, которых самостоятельно ведет всю хозяйственную деятельность, получает доход и самостоятельно принимает управленческие решения и самостоятельно несет все риски потерь за принятие и реализацию своих решений.

Малое предпринимательство своими количественными и качественными характеристиками непосредственно оказывает влияние на

региональный рынок труда. В современном мире развитие малого предпринимательства играет важную роль в сбалансированности региональной экономики. Малый бизнес неуклонно закрепляет свои «шаткие» позиции в рамках рыночной конкуренции в борьбе за свое место под солнцем. Благодаря развитию данной сферы в первую очередь происходит сокращение «теневого» сектора экономики, стабилизируется уровень официальной занятости населения в стране, увеличиваются налоговые поступления в бюджет.

Во-вторых, благодаря малому и среднему предпринимательству в постоянном развитии находится конкурентная среда. В современном мире люди огромное значение стали предавать развитию навыков, расширению знаний и приобретению новых компетенций. А это в свою очередь оказывает влияние на различные аспекты развития и увеличения производительности, стимулирование и внедрение инноваций. И здесь молодежь имеет все шансы на победу. Они более обучаемы, открыты всему новому. Предпринимательство, особенно среди молодого населения, более мобильно реагирует на все внешние и внутренние факторы и изменения ситуации на потребительском рынке страны. Оно готово предложить как альтернативные виды оказания услуг потребителю, так и быстрее адаптировать производимый товар путем внесения корректив согласно требованию времени и ситуации. По данным заместителя министра экономического развития РФ Татьяны Илюшниковой «...доля индивидуальных предпринимателей, не достигших 25 лет, среди вновь созданных ИП растет на протяжении последних 4 лет». В настоящий момент молодые предприниматели реализуют более 121 тысячи бизнес-проектов, тогда как в 2019 году было реализовано только 85 тысяч проектов.

«Достижение этого показателя стало возможным благодаря комплексной государственной поддержке, которая позволила снизить административные барьеры для молодых предпринимателей. Также государство предоставляет возможности участия в многочисленных льготных программах кредитования, налоговые льготы, грантовую поддержку», – рассказала заведующий кафедрой экономики и финансового права Северо-Кавказского института – филиала РАНХиГС Валерия Браткова [4].

Развитие малого и среднего предпринимательства является одной из наиболее обсуждаемых форм занятости в Российской Федерации. Несмотря на то, что последние несколько лет выдались совсем не простыми, особенно для малого бизнеса – сначала COVID-19, потом санкции, нарушение логистики. По данным Федеральной налоговой службы в России на 1 января 2024 года зарегистрировано 6,37 млн субъектов малого и среднего предпринимательства. Это рекордные показатели за

все время существования Единого реестра субъектов МСП. Если оглянуться назад на 15 лет, то в 2008 году численность малого и среднего бизнеса едва превышала 3 млн [1]. Число субъектов достигло рекордных значений. Численность занятых работников в малом бизнесе уже превысила 31 млн человек.

УФНС России по Саратовской области сообщает, что по данным Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), размещенного на сайте ФНС России, по состоянию на 10 марта 2024 года в реестр включено 76,4 тысяч субъектов МСП, из них 14 тысяч являются вновь созданными [6]. По информации министерства экономического развития Саратовской области в регионе благодаря малому предпринимательству создано более 200 тысяч рабочих мест. Государство и регион имеют возможность оказать финансовую поддержку молодым людям готовым создать собственный бизнес. В Саратовской области молодые бизнесмены (до 25 лет включительно) могут претендовать на региональный грант в 100-500 тысяч рублей. В качестве дополнительной меры государственной поддержки в Саратовской области принят закон о налоговых льготах для впервые зарегистрированных на территории Саратовской области организаций и индивидуальных предпринимателей. Льготные налоговые ставки для них составят с базой «доходы» – 2% вместо 6%, с базой «доходы» минус «расходы» – 7,5% вместо 15%. Эта мера, в первую очередь, предназначена для стимулирования создания новых субъектов малого и среднего бизнеса и повлияет на положительную динамику развития бизнеса в регионе.

Опыт стран, успешно регулирующих деятельность предпринимателей «среднего» и «малого» уровня на протяжении нескольких десятков лет, показывает, что развитие предпринимательства данного уровня способствует уменьшению безработицы, увеличению гибкости рынка труда, сбалансированности экономики. Актуальность его распространения и применения имеет сегодня большую значимость, особенно сейчас, когда экономические последствия COVID-19, стали сложным испытанием для малого и среднего бизнеса [2]. У людей появилось гораздо больше возможностей зарабатывать, многие стали заниматься предпринимательством.

Современный мир требует новые форматы работы – фриланс, платформы для самозанятых, контактные формы трудоустройства – традиционная модель занятости подвергается изменениям. И здесь молодежь проявляет свои качества гибкости, предпринимательства, обучаемости и готовности к изменениям. Не маловажную роль здесь играют обучение и переквалификация – они становятся необходимыми для успешной адаптации к новым условиям работы и созданию

собственного бизнеса. Малый бизнес является один их важнейших факторов социально-экономического развития не только региона, но и страны в целом. Вклад малого бизнеса в экономическое и инвестиционное развитие региона несомненен. Предпринимательство способствует формированию конкурентной среды, мобильно реагирует на изменение ситуации на потребительском рынке страны и регионов, положительно влияет на уровень официальной занятости населения и сокращение «теневое» сектора экономики, стимулирование и внедрение инноваций. Тем более, что последние два-три года малый бизнес стремительно развивается, постепенно переходя из категории малого в средний.

В современном мире, когда международные санкции по отношению к России только нарастают, на первый план выходит импортозамещение, возможность производить отечественные товары, обеспечивая независимость страны от иностранного рынка продовольственных и промышленных товаров. В данной ситуации невозможно успешно реализовать поставленные задачи без малого предпринимательства. Особую роль здесь также играет молодое поколение, которое при организации своего дела в-первую очередь ориентируется на потребности региона, местного рынка, а также на существующие возможности, и уже исходя из этого, строят свою предпринимательскую деятельность.

Список литературы:

1. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html>. (дата обращения: 03.06.2024).
2. За 2023 год в области зарегистрировалось 14 тысяч новых субъектов малого и среднего бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nalog.gov.ru/rn64/news/activities_fts/14649938/ (дата обращения: 02.06.2024).
3. Олими Р.Л., Комарова А.И. Роль предпринимательства в развитии рынка труда региона // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17. – № 22. – С. 3241–3250.
4. Поддержка молодежного предпринимательства как фактор развития экономики России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.riakchr.ru/podderzhka-molodezhnogo-predprinimatelstva-kak-faktor-razvitiya-ekonomiki-rossii/> (дата обращения: 04.06.2024).
5. Росстат. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 01.06.2024).
6. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.nalog.gov.ru/rn64/news/activities_fts/14649938/ (дата обращения: 25.05.2024).

**НАУЧНЫЙ ФОРУМ:
ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ**

*Сборник статей по материалам LXXXIV международной
научно-практической конференции*

№ 7 (84)
Июль 2024 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 15.07.24. Формат бумаги 60x84/16.
Бумага офсет №1. Гарнитура Times. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 3,5. Тираж 550 экз.

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74
E-mail: economy@nauchforum.ru

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного
оригинал-макета в типографии «Allprint»
630004, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 1

16+



**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru