

*Журнал «Научное обозрение. Экономические науки» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ № ФС77-57503 ISSN 2500-3410*

**Двухлетний импакт-фактор РИНЦ – 0,961**  
**Пятилетний импакт-фактор РИНЦ – 0,288**

*Учредитель, издательство и редакция:  
ООО НИЦ «Академия Естествознания»  
Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47  
Адрес учредителя: 410056, Саратовская область,  
г. Саратов, ул. им. Чапаева В.И., д. 56  
Адрес редакции: 410035, Саратовская область,  
г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5*

**Founder, publisher and edition:  
LLC SPC Academy of Natural History**

**Post address: 105037, Moscow, p.o. box 47**  
**Founder's address: 410056, Saratov region,  
Saratov, 56 Chapaev V.I. str.**  
**Editorial address: 410035, Saratov region,  
Saratov, 5 Mamontovoi str.**

*Подписано в печать 29.09.2023  
Дата выхода номера 31.10.2023  
Формат 60×90 1/8*

*Типография  
ООО НИЦ «Академия Естествознания»,  
410035, Саратовская область,  
г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5*

**Signed in print 29.09.2023**  
**Release date 31.10.2023**  
**Format 60×90 8.1**

**Typography  
LLC SPC «Academy Of Natural History»  
410035, Russia, Saratov region,  
Saratov, 5 Mamontovoi str.**

*Технический редактор Доронкина Е.Н.  
Корректор Галенкина Е.С., Дудкина Н.А.*

*Распространение по свободной цене  
Тираж 1000 экз. Заказ НО 2023/3  
Подписной индекс в электронном каталоге  
«Почта России»: ПА521  
© ООО НИЦ «Академия Естествознания»*

Журнал «НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ» выходил с 1894 по 1903 год в издательстве П.П. Сойкина. Главным редактором журнала был Михаил Михайлович Филиппов. В журнале публиковались работы Ленина, Плеханова, Циолковского, Менделеева, Бехтерева, Лесгафта и др.

**Journal «Scientific Review» published from 1894 to 1903. P.P. Soykin was the publisher. Mikhail Filippov was the Editor in Chief. The journal published works of Lenin, Plekhanov, Tsiolkovsky, Mendeleev, Bekhterev, Lesgaft etc.**



**М.М. Филиппов (M.M. Philippov)**

**С 2014 года издание журнала возобновлено  
Академией Естествознания  
From 2014 edition of the journal resumed  
by Academy of Natural History**

**Главный редактор: М.Ю. Ледванов  
Editor in Chief: M.Yu. Ledvanov**

**Редакционная коллегия (Editorial Board)**  
**А.Н. Курзанов (A.N. Kurzanov)**  
**Н.Ю. Стукова (N.Yu. Stukova)**  
**М.Н. Бизенкова (M.N. Bizenkova)**  
**Н.Е. Старчикова (N.E. Starchikova)**  
**Т.В. Шнуровозова (T.V. Shnurovozova)**

---

***НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ • ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ***

***SCIENTIFIC REVIEW • ECONOMIC SCIENCES***

***www.science-education.ru***

***2023 г.***

---



***В журнале представлены научные обзоры,  
статьи проблемного  
и научно-практического характера***

***The issue contains scientific reviews,  
problem and practical scientific articles***

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### Экономические науки

#### СТАТЬИ

|  |    |
|--|----|
| ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧАСТИЕ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ<br>РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА<br><i>Глухова Е.В.</i> .....                   | 5  |
| ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ<br>ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ<br><i>Голова Е.Е.</i> .....          | 10 |
| СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ<br>ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ<br><i>Медведев А.В.</i> ..... | 16 |
| ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА:<br>ПРОБЛЕМЫ, ПОТЕНЦИАЛ И ПУТИ ТРАНСФОРМАЦИИ<br><i>Погребцова Е.А.</i> ..... | 21 |
| ОПЛАТА ТРУДА В СИСТЕМЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА<br><i>Симакова И.В., Кокиаров В.А.</i> .....  | 27 |

---

## CONTENTS

### **Economic sciences**

#### **ARTICLES**

|   |    |
|---|----|
| STATE PARTICIPATION AS A NECESSARY CONDITION<br>FOR THE DEVELOPMENT OF THE OIL AND GAS COMPLEX<br><i>Glukhova E.V.</i> .....            | 5  |
| THEORETICAL ASPECTS OF ECONOMIC SECURITY<br>OF AN ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHALLENGES<br><i>Golova E.E.</i> .....            | 10 |
| SUPPORT SYSTEM FOR INVESTMENT DECISIONS WHEN<br>EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF INNOVATION PROJECTS<br><i>Medvedev A.V.</i> .....       | 16 |
| INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE URAL FEDERAL DISTRICT:<br>PROBLEMS, POTENTIAL AND WAYS OF TRANSFORMATION<br><i>Pogrebtsova E.A.</i> ..... | 21 |
| REMUNERATION IN THE PERSONNEL MOTIVATION SYSTEM<br><i>Simakova I.V., Koksharov V.A.</i> .....   | 27 |

СТАТЬИ

УДК 332:334.7

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧАСТИЕ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ  
РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА**

**Глухова Е.В.**

*ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», Самара,  
e-mail: evg77@mail.ru*

Предметом настоящего исследования является изучение вопросов государственного регулирования деятельности предприятий нефтегазового комплекса и, в частности, сложившихся в экономической теории взглядов на вмешательство государства в экономику, необходимости государственного регулирования функционирования отраслей данного комплекса, наличия потребности в таком регулировании и реализуемых на уровне государственных органов власти подходов к участию в развитии нефтегазового комплекса. В процессе исследования установлено, что вопросы государственного вмешательства в экономику рассматривались различными экономическими школами, необходимость такого участия оценивалась экономистами с разных позиций и не получила однозначной оценки. Нефтегазовый комплекс России занимает важное место в национальной экономике, формируя значительную часть доходов федерального бюджета. Современные условия развития экономики России, высокий уровень санкционного давления обуславливают необходимость наличия скоординированной долгосрочной политики в отношении нефтегазового комплекса, что является значимым направлением деятельности российского правительства. Приоритеты органов власти нашли отражение в ряде нормативных документов, закрепляющих принятую правительством стратегию развития экономики страны в целом и нефтегазового комплекса в частности. Эти документы характеризуют существующие проблемы развития предприятий комплекса и декларируют запланированные мероприятия по их преодолению. Положения нормативных документов во многом созвучны мнению экспертного сообщества, которое выступает за активное государственное участие в развитии нефтегазового комплекса.

**Ключевые слова:** инвестиции, нефтегазовый комплекс, государственное регулирование

**STATE PARTICIPATION AS A NECESSARY CONDITION  
FOR THE DEVELOPMENT OF THE OIL AND GAS COMPLEX**

**Glukhova E.V.**

*Samara State Economy University, Samara, e-mail: evg77@mail.ru*

The subject of this study is the study of the issues of state regulation of the activities of oil and gas enterprises and, in particular, the views that have developed in economic theory on state intervention in the economy, the need for state regulation of the functioning of the sectors of this complex, the need for such regulation and the approaches implemented at the level of state authorities to participation in the development of the oil and gas complex. In the course of the study, it was found that the issues of state intervention in the economy were considered by various economic schools, the need for such participation was assessed by economists from different positions and did not receive an unambiguous assessment. The oil and gas complex of Russia occupies an important place in the national economy, forming a significant part of the federal budget revenues. The current conditions for the development of the Russian economy, the high level of sanctions pressure necessitate a coordinated long-term policy in relation to the oil and gas complex, which is a significant area of activity for the Russian government. The priorities of the authorities are reflected in a number of normative documents that fix the strategy adopted by the government for the development of the country's economy in general and the oil and gas complex in particular. These documents characterize the existing problems in the development of enterprises of the complex and declare the planned measures to overcome them. The provisions of the regulatory documents are largely in tune with the opinion of the expert community, which advocates active state participation in the development of the oil and gas complex.

**Keywords:** investments, oil and gas complex, state regulation

Как было отмечено на VII Всероссийском экономическом собрании [1], экономика России уже более 10 лет пребывает в стагнации, темпы роста за период с 1991 по 2021 г. (в 1,17 раза) оставляют желать лучшего, в несколько раз отставая от темпов роста в постсоциалистических странах Европы (в 2,5–3 раза) и развивающихся странах во главе с Китаем и Индией (в 3–5 раз).

Причиной такого положения ведущие ученые [1, 2] называют неэффективную социально-экономическую систему, характеризующуюся доминированием государ-

ственной собственности, недоразвитым рынком, отсталой социальной сферой и деградацией промышленности.

Очевидной представляется необходимость преобразования социально-экономической структуры, создания развитой рыночной экономики с рынком капитала и конкурентной средой, построения социального государства. А для этих целей российской экономике необходима активизация инвестиционной активности и инновационной деятельности. Существенной проблемой в достижении этих целей является высокая стоимость кредита и короткие

сроки его предоставления для предпринимателей. Как отмечают исследователи [1], вложения банковской системы России в инвестиции в основной и человеческий капитал составляют 2 трлн руб. при совокупных банковских активах 120 трлн руб. России жизненно необходимо увеличить вложения в основной и человеческий капитал: в стране вложения составляют 31–34% ВВП против 50–60% в развитых странах и 67% в Китае. В этой ситуации особое значение приобретает влияние на экономику государства как крупнейшего «игрока».

Цель исследования – формирование представления о роли государственного регулирования в развитии нефтегазового комплекса России, о задачах, которые могут быть решены посредством регулирования, и о наличии потребности в таком регулировании со стороны предприятий данного комплекса.

### **Материалы и методы исследования**

Материалами исследования послужили федеральные законы, нормативно-правовые акты президента и правительства Российской Федерации, а также научные публикации и мнения экспертов по теме исследования. Основными методами исследования стали методы анализа и синтеза.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В соответствии с представлениями Дж.М. Кейнса, в условиях экономического спада проведение мероприятий, направленных на повышение платежеспособного спроса, наращивание инвестиций, стимулирование населения к потреблению, является первоочередной задачей государства. Проводя целенаправленные инвестиционные «вливания» в экономику из бюджетных средств, этот фактор воздействует на предельную эффективность капитала и норму процента.

В контексте стимулирующего влияния государства на экономику с этими подходами согласуется теория Й. Шумпетера, указывающая на определяющую роль доступности кредита для инвестиционного климата и инновационных процессов.

Институциональная теория, отмечая важность в том числе формальных «правил игры», большое значение отводит государственной власти и правовым нормам. Действенные формальные «правила игры», стабильные законы и нормативные установления минимизируют издержки оппортунистического поведения, оздоравливая инвестиционный климат и экономику в целом.

Современная российская наука также выделяет как минимум такие важные и не имеющие альтернативного исполнителя государственные функции, как гарантирование частной собственности и свободы предпринимательства, проведение антикоррупционной и социальной политики [1]. В научных исследованиях последних лет [3] отмечается также и тот факт, что увеличение государственного участия в исследованиях и разработках по результативности исследований опережает показатели частнопредпринимательского инвестирования в инновационные проекты.

Особенностью российской экономики является высокая зависимость от нефтегазовых доходов. В то же время нельзя не отметить тот факт, что богатство природных ресурсов объективно является конкурентным преимуществом российской экономики.

Реализация этого преимущества возможна при условии открытости и стабильности норм и правил освоения ресурсов, гибкости формирования процедур разрешения конфликтных ситуаций, отхода от унитарной модели реализации проектов в сторону кооперации, интеграции, партнерства участников проектов, ориентации не только на показатели финансовой доходности, но и на интегральную социально-экономическую отдачу проектов.

Воплощению такого подхода в российской экономике мешает доминирование корпоративного, отраслевого «начала», недостаток целостного видения цепочек создания социально-экономического результата. Кроме того, особую роль играет значимость природно-ресурсного сектора в решении финансово-бюджетных и внешнеполитических проблем страны.

В связи с этим нужно отметить еще одну функцию государства как важнейшего «игрока» экономики – долгосрочное планирование ее развития. Успешная реализация этой функции будет способствовать эффективному использованию ресурсов, обеспечиваемых эксплуатацией сырьевого сектора, для перехода к новой модели развития, основанной на структурно-технологической модернизации экономики, инвестиционной и инновационной активности.

Нефтегазовый комплекс России занимает важное место в национальной экономике. Достаточно будет упомянуть только то, что предприятия этого комплекса формируют до 40% федерального бюджета и, в условиях серьезного санкционного давления на национальную экономику, поддерживают ее стабильность и дают возможность развития другим отраслям.

В связи с этим закономерным представляется, что развитие нефтегазового комплекса (далее – НГК) является значимым направлением деятельности российского правительства.

Принятые в отношении страны санкции в числе первых испытали на себе предприятия НГК. Серьезный вызов для их функционирования представляют и ограничения на привлечение финансирования, и эмбарго на поставку в Россию технологий для разведки и добычи нефти в Арктике, на глубоководных морских участках и в сланцевых залежах. Санкции сказываются на процессах бурения, испытании и подготовке скважин к вводу в эксплуатацию, ограничивают использование специализированных плавучих платформ. То есть первоочередной задачей для комплекса в целом становится импортозамещение необходимых технологий и оборудования.

Одновременно, как отмечают специалисты [4], для устойчивого функционирования нефтегазовых предприятий требуются значительные и систематически производимые инвестиции. Так, для поддержания бесперебойного функционирования нефтяной отрасли с годовой добычей 400 млн т в год требуются ежегодные инвестиции в объеме не менее 40 млрд долл. США. Фактически же нефтяная отрасль при уровне добычи более 550 млн т ежегодно инвестирование в требующихся объемах недополучает.

Российское правительство последовательно включает развитие нефтегазового комплекса в состав приоритетов экономической политики. Вопросы расширения инвестирования в предприятия НГК и создания наиболее благоприятных условий для привлечения финансирования в отрасль находят отражение как в стратегических (долгосрочных) нормативных документах, так и в документах среднесрочного планирования.

Так, «Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [5], «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации» [6], «Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года» [7] (далее – Энергетическая стратегия) обозначают недостаточность инвестирования в реальный сектор экономики, в том числе в НГК, как вызов развитию страны. Положения вышепоименованных документов свидетельствуют о признании на правительственном уровне необходимости развития экономической политики таким образом, чтобы обеспечить привлекательность страны для вложения инвесторами значительных средств, создать стабильно благо-

приятные условия как для инвесторов, так и для самих предприятий.

Энергетическая стратегия, как документ, в наибольшей степени посвященный развитию топливно-энергетического комплекса России и, в частности, НГК, раскрывает особенности положения страны с точки зрения располагаемых энергетических запасов, вовлеченности страны в мировой рынок энергоресурсов, роли (ролей) на этом рынке и обеспечения внутренних потребностей энергопотребления.

В частности, данный документ фиксирует, что Россия в настоящее время – это одновременно крупный производитель, потребитель и экспортер. Однако с учетом прогнозируемого изменения технологического уклада мировой экономики сохранение позиций на мировом рынке требует достижения ряда стратегических целей, среди которых развитие и наращивание экспорта оборудования и технологий в сфере, цифровизация процессов на предприятиях НГК и изменение пространственной конфигурации (размещения) элементов энергетической инфраструктуры, ориентация системы транспортировки продукции НГК таким образом, чтобы развивать позиции на рынках Азиатско-Тихоокеанского региона.

Кроме того, правительство отмечает насущную необходимость обеспечения технологической автономности НГК от импорта технологий и оборудования, наращивания темпов развития инновационных процессов, расширения круга предприятий, осуществляющих инновации на производстве.

Также положения Энергетической стратегии включают констатацию систематического дефицита инвестиционных ресурсов и проблему недостатка долгосрочного финансирования со стороны иностранных инвесторов (как значимого потенциального источника инвестиций).

Среди специфических проблем нефтяной отрасли документ выделяет:

- недостаточное финансирование геологоразведки и падение в связи с этим ее динамики;
- отсутствие резерва месторождений (как крупных, так и небольших, но экономически эффективных) в нераспределенном фонде недр;
- рост себестоимости нефтедобычи в связи с ухудшением характеристик разрабатываемых месторождений (трудноизвлекаемая нефть на вновь вводимых месторождениях, выработанность месторождений, ранее введенных в эксплуатацию);

- повышение себестоимости нефтепереработки, что связано с физико-химическими характеристиками добываемой нефти;
- высокую зависимость от зарубежных технологий и поставок оборудования для геологоразведки;
- недостатки системы налогообложения нефтяной отрасли.

Наконец, в документе отмечена необходимость развития механизмов государственного управления топливно-энергетическим комплексом и налаживания/расширения международных взаимодействий в сфере энергетики.

Стоит отметить, что решение большей части упомянутых выше проблем предприятий НГК невозможно без государственного участия, так как масштаб проблем обуславливает недостаточность применения мер на корпоративном уровне, предполагает вмешательство актора, наделенного специфическими (властными) полномочиями. Планируемые государством меры для развития НГК также отражены в тексте Энергетической стратегии.

Мнения экспертов о свойственных НГК проблемах и необходимых направлениях его совершенствования во многом созвучны программе, заявленной российским правительством [4]. В качестве приоритетных направлений развития НГК и сопровождающих (обслуживающих) его отраслей эксперты называют:

- обеспечение притока инвестиций в нефтегазовый комплекс, включая такие меры, как софинансирование проектов, связанных с модернизацией производств и запуском новых мощностей;
- осуществление мероприятий в области налогового регулирования и стимулирования;
- восстановление статуса отраслевой науки как неотъемлемой части производственных циклов;
- участие государства в программах разработки отечественного оборудования, в том числе и прежде всего наукоемкого;
- вклад в развитие человеческого капитала и научного потенциала;
- взаимодействие государственных структур с объединениями экспертов, общественными профессиональными организациями в целях оптимизации принимаемых решений по вопросам НГК.

Отмечается, с одной стороны, высокая значимость НГК для экономики страны, а с другой – острота существующих противоречий в интересах участников топливно-энергетического рынка (компаний, государственных органов власти различного

уровня). Такое положение дел оказывает непосредственное влияние на формирование проводимой государством стратегической политики и в конечном итоге ставит под удар успех запланированных мероприятий.

К этой же группе проблем относятся и ситуации, когда представители государства в органах власти различного уровня своими решениями либо отсутствием своевременных решений препятствуют развитию минерально-сырьевой базы страны.

В современных реалиях доминирование государственных интересов в сфере НГК, активное государственное регулирование и государственное вмешательство в развитие отрасли становятся все более актуальными.

С учетом весомости вклада НГК в обеспечение доходов федерального бюджета и необходимого для преодоления проблем развития предприятий НГК уровня принятия решений роль государства является определяющей.

Предприятия НГК нуждаются в дополнительном финансировании деятельности. И здесь могли бы значительную помощь оказать государственные программы субсидирования процентных ставок на целевые кредиты, выдаваемые для приобретения современных технологий и оборудования.

Острой проблемой для функционирования НГК является воспроизводство минерально-сырьевой базы в усложняющихся с течением времени горно-геологических условиях добычи нефти, что возвращает к проблеме увеличения вложений в НИОКР, направленных на обеспечение НГК отечественными инновационными технологиями и высокотехнологичным оборудованием и позволяющих обеспечить импортнезависимость как самого НГК, так и сопряженных с ним предприятий машиностроения.

Одним из эффективных способов активизации инноваций в НГК являются соответствующие этой задаче изменения в налогообложении предприятий комплекса, дифференцированное снижение налогов, предоставление налоговых каникул. Изменение налоговой системы должно быть направлено не только на повышение рентабельности нефтедобычи, но и на стимулирование работы машиностроительных предприятий в интересах топливно-энергетического комплекса.

По мнению экспертов [4], комплексному решению наиболее существенных проблем НГК способствовала бы разработка на уровне правительства страны государственной программы воспроизводства сырьевой базы нефтедобычи на основе инновацион-



ного развития и внедрения современных методов увеличения нефтеотдачи. Для ее реализации следовало бы определить порядок контроля, обеспечивающий прозрачность принимаемых решений и гармонизацию экономических интересов государства и недропользователей, также создать единый государственный центр с функциями проведения всей инновационной политики в отраслях, в том числе и в НГК, внедрения новых технологий, государственного мониторинга выполнения научных и инвестиционных программ, оценки результатов принятых решений, законов для коррекции стратегии и тактики.

Как подчеркивают эксперты, российскому НГК требуется системная государственная политика, которая бы стимулировала недропользователей к разработке новых научных идей, новых технологий, проведению геолого-разведочных работ и активной разработке новых месторождений, строительству перерабатывающих мощностей, увеличению глубины переработки, развитию конкуренции на внутреннем рынке. Именно такой комплексный и системный подход станет одним из серьезных шагов на пути к оздоровлению нефтегазового сектора и в целом экономики России на пути полного технологического суверенитета.

### Заключение

Государство является одним из наиболее значимых игроков в экономике. В современных условиях роль государства в развитии НГК возрастает. Это обусловлено и необходимостью использования высоких техно-

логий, и связанным с этим ростом потребности в финансировании и инвестициях, и изменением горно-геологических условий нефтедобычи, и санкционным давлением на российскую экономику. Государственное регулирование, стратегическое планирование и координация развития отраслей экономики, таким образом, становится важной составляющей развития предприятий НГК.

### Список литературы

1. Аганбегян А.Г. Главные социально-экономические вызовы, стоящие перед Россией // Материалы VII Всероссийского экономического собрания (Москва, 11 ноября 2022 г.). [Электронный ресурс]. URL: <https://veorus.ru/vserossiyskie-proekty/vserossiyskoe-ekonomicheskoe-sobranie-2022/> (дата обращения: 04.07.2023).
2. Ускова Т.В. Ключевые угрозы экономической безопасности России // Проблемы развития территорий. 2019. Вып. 1 (99). С. 7–16.
3. Новые исследования в гетеродоксальной экономике: российский вклад: монография / Отв. ред. В.И. Маевский, С.Г. Кирдина. М.: ИЭ РАН, 2016. 462 с.
4. Нефтегазовый комплекс России и современные реалии: интервью с президентом Союза нефтегазопромышленников России Г.И. Шмалем // Нефтяное хозяйство. 2022. № 8. С. 6–10.
5. Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/> (дата обращения: 04.07.2023).
6. Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401325792/> (дата обращения: 04.07.2023).
7. Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_354840/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354840/) (дата обращения: 04.07.2023).

УДК 338.22.01

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ

Голова Е.Е.

ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск,  
e-mail: ee.golova@omgau.org

Вопросам безопасности в настоящее время посвящено много трудов, об этом много говорится, но немаловажным аспектом этого понятия является его экономическая сторона, ведь угрозы могут быть направлены не только на страны, но и на предприятия. Это обуславливает необходимость всестороннего изучения такого вопроса, как экономическая безопасность предприятия. В условиях глобальных вызовов, с которыми столкнулась наша страна, предприятия тоже испытывают на себе последствия санкционного давления, и это связано не только с вопросами импортозамещения, но и с попытками кибератак на сайты отельных организаций, необходимостью тщательно подбирать персонал, который обладал бы соответствующими навыками и опытом, а также отвечал бы требованиям безопасности. Цель статьи – изучить теоретические основы понятия экономической безопасности предприятия. В статье представлены эволюция понятия «экономическая безопасность», ее виды, цели, задачи, элементы, угрозы, а также индикаторы для оценки. По итогам статьи автор делает вывод о возможных направлениях дальнейшего изучения и необходимости взаимодействия между государством и предприятиями, поскольку вопросы безопасности не могут рассматриваться без их взаимного участия. Статья может быть полезна студентам экономических направлений и ведущим специалистам предприятий, занятым вопросами экономической безопасности.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, государство, предприятие, угрозы, показатели

## THEORETICAL ASPECTS OF ECONOMIC SECURITY OF AN ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHALLENGES

Golova E.E.

Omsk state agrarian University named after P. A. Stolypin, Omsk, e-mail: ee.golova@omgau.org

A lot of works is currently devoted to security issues, a lot is said about this, but an important aspect of this concept is its economic side, because threats can be directed not only towards countries, but also at enterprises. This necessitates a comprehensive study of such a category as the economic security of the enterprise. In the context of the global challenges that our country has faced, enterprises also feel the consequences of sanctions pressure, and this is due not only to import substitution issues, but also to attempts at cyberattacks on the websites of hotel organizations, the need to carefully select personnel who would have the appropriate skills and experience, and would also meet the safety requirements. The purpose of the article is to study the theoretical foundations of the concept of economic security of an enterprise. The article presents the evolution of the concept of economic security, its types, goals, objectives, elements, threats, as well as indicators for evaluation. Based on the results of the article, the author concludes about possible directions for further study and the need to integrate interaction between the state and enterprises, since security issues cannot be considered without their mutual participation. The article may be useful to students of economic areas and leading specialists of enterprises dealing with economic security issues.

**Keywords:** economic security, state, enterprise, threats, indicators

В настоящее время ситуация в мире складывается таким образом, что вопросы безопасности стали наиболее актуальными, интересующими всех: страны, регионы, предприятия. Глобальные вызовы, которые формируются в современных реалиях, таковы, что тема безопасности стала интересовать уже не только правительства различных стран, но и предприятия, их собственников. Данный вектор внимания очевиден в условиях геополитических факторов, которые воздействуют на Россию, а последствия противостояния экономике других стран неизбежно отражаются на всех участниках рынка. В связи с этим каждому предприятию приходится вырабатывать собственную политику, направленную на сохранение ста-

бильности внутри предприятия либо стремление к ней. Достаточно трудно размышлять о стабильности в обстоятельствах, когда экономические горизонты нечетки, а экономические прогнозы относительны, но даже в этих условиях предприятия стараются поддерживать собственную экономическую безопасность. Считается, что объект можно назвать стабильным, если он способен действовать и сохранять свои свойства независимо от воздействующих на него внешних и внутренних факторов. Однако сложившаяся конъюнктура такова, что цены повышаются, трудовые ресурсы постоянно изменяются, информационные ресурсы ограничены санкционным давлением, а финансовых ресурсов, как правило, недостаточно.

Последнее время вопросам экономической безопасности стало уделяться повышенное внимание, и это логично, ведь глобальные вызовы произвели некоторые метаморфозы на российском рынке. Отдельным предприятиям пришлось закрыться из-за зависимости от иностранных поставщиков и введенных санкций, другим – рассмотреть иные логистические цепочки, третьим и вовсе перестроить бизнес на новые рельсы, изменить виды деятельности, заменить поставщиков, найти новых покупателей, переориентироваться на внутренний рынок [1]. Еще более актуальной проблема стала с усилением санкционного воздействия, что привело к трансформации предметной области понятия экономической безопасности, а также изменению содержания и способов ее обеспечения. В связи с этим возникли объективные предпосылки к исследованию данного понятия с иных сторон, ранее менее востребованных в экономике, однако именно это дает возможность раскрыть принципиально новые формы и методы достижения корпоративной безопасности. Вопросам экономической безопасности предприятия посвящено множество научных трудов ученых, среди которых: А.А. Андреева [2], Л.С. Гафурова [3], О.Ю. Дягель, О.В. Конева [4], М.О. Дубинский, А.А. Бурдина [5], В.В. Кожухова [6], М.П. Власов, А.А. Бобошко [7], С.И. Василишин [8], К.Е. Лялина [9], Д.И. Мансимова [10], А.К. Моденов, А.А. Смирнова [11], А.А. Чернобривец [12] и др.

Вместе с тем, как показывает практика, источником большей части угроз являются неверные управленческие решения, а эффективным способом достижения безопасности предприятия представляется грамотное применение существующих и совершенствуемых методов управления. Востребованность данного вопроса предопределила актуальность и цель настоящего исследования.

Цель статьи – изучение теоретических аспектов экономической безопасности предприятия как корпоративного ресурса и его методического инструментария.

Объект исследования – деятельность предприятий в условиях глобальных вызовов и оптимальное использование ресурсов для предотвращения экономических угроз.

Безопасность чаще всего рассматривают в разрезе таких уровней, как: международная, национальная, региональная, корпоративная (предприятие) и безопасность личности. В данном исследовании рассмотрим экономическую безопасность предприятия.

## Материалы и методы исследования

Изучение теоретических аспектов экономической безопасности целесообразно начать с изучения данного понятия и его природы в экономике. Понятие безопасности впервые было употреблено в общем понятии в отрыве от ее понимания в экономическом смысле. В античные времена понятие безопасности рассматривалось как отсутствие опасности или зла, а в средние века она оценивалась как спокойное состояние души. И только благодаря таким философам, как Т. Гоббс, Д. Локк, Ж.Ж. Руссо и Б. Спиноза, понятие «безопасность» стало более распространенным, хотя и оценивалось практически, как и ранее: состояние спокойствия вследствие отсутствия опасности. В российском пространстве данное понятие впервые стало фигурировать в законодательной базе НКВД в 1934 году, а в 1936 году было закреплено на уровне Конституции СССР. Это понятие воспринималось исключительно с военной точки зрения до середины 1980-х годов. Но всестороннее изучение данного понятия началось с 1990-х годов, когда экономическую безопасность стали рассматривать несколько шире, с позиции ее моделей, институтов и уровней [13]. В настоящее время существует множество определений данного понятия, рассмотрим некоторые из них. А. Козаченко, В. Пономарев, С. Лекарев считают, что данный термин можно трактовать как состояние экономической системы, которой ничего не угрожает. А.В. Ярочкина, А. Шаваева как представители эпохи 1990-х годов рассматривают этот термин через призму сохранения коммерческой тайны и защиты информации. Многие ученые, среди которых В. Шлыков, В. Романюк, А. Кашин, О. Грунин, понимают экономическую безопасность исходя из угроз функционированию предприятия. Вообще понятие безопасности с экономической точки зрения достаточно новое, на законодательном уровне оно было закреплено в 1992 году в Законе «О безопасности», что стало своего рода признанием этого термина и его необходимости для экономики. В настоящее время понятие экономической безопасности нашло свое отражение в Указе Президента РФ в 2017 году № 208, где рассматривается как «состояние защищенности национальной экономики от внутренних и внешних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации».

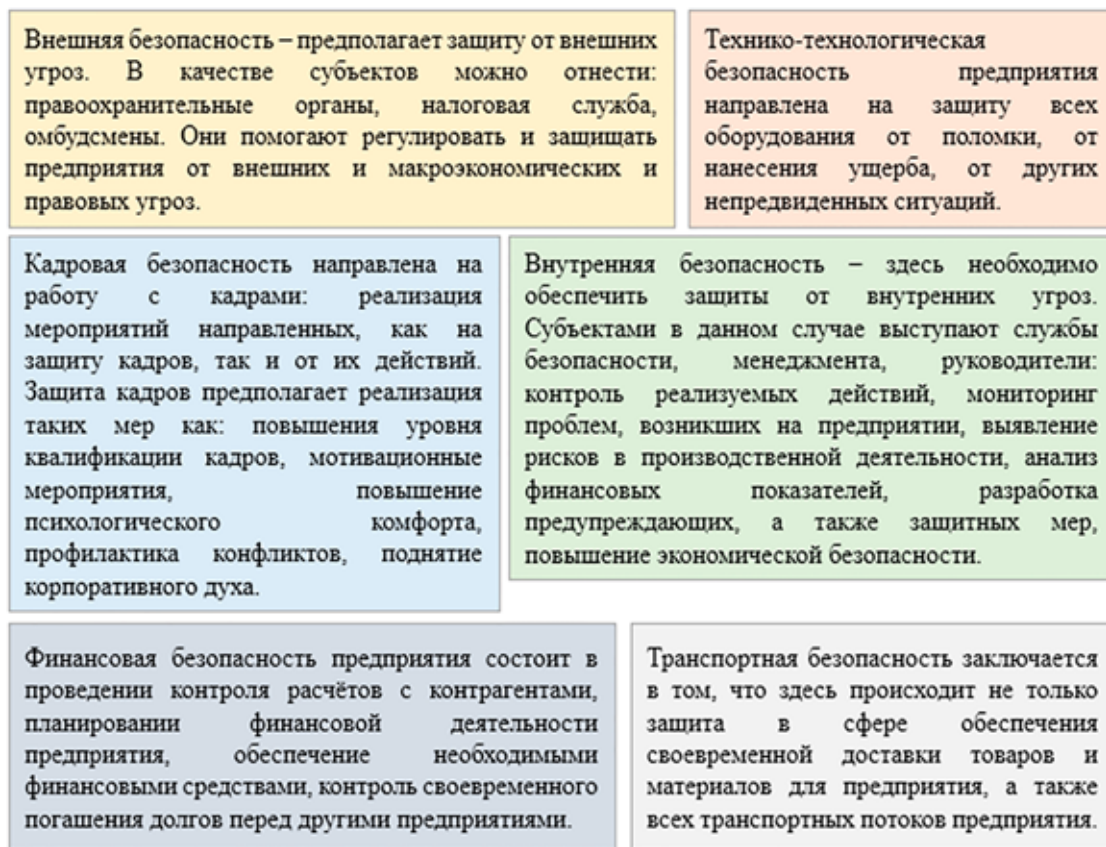


Рис. 1. Элементы экономической безопасности предприятия [15]

В настоящее время существует много определений данного термина, поэтому в статье рассмотрены лишь некоторые из них [14].

Кратко сформулировать цель экономической безопасности можно в таких тезисах, как: пресечение, устранение, выявление, предотвращение, нейтрализация, локализация, уничтожение. В свою очередь, более подробно раскрывают содержание цели задачи, которые можно сформулировать слабеющим образом:

- разработка планов по защите интересов предприятия и их осуществление;
- постоянный анализ информации и составление на ее основании прогнозов;
- своевременное обнаружение разного рода угроз и их ликвидация;
- постоянная профилактика проникновения на предприятие внешних угроз.

Между тем, понятие экономической безопасности несколько шире и включает в себя отдельные элементы (рис. 1).

Экономическая безопасность предприятия формируется под воздействием множества факторов, состав которых во многом определяется видом деятельности, а также целями и задачами конкретного экономиче-

ского субъекта. Факторы могут быть экзогенными, которые включают: финансовую политику, политические и экономические аспекты состояния экономики, трудовые ресурсы, рынки сбыта и т.д. Также существует категория эндогенных факторов, которые больше учитывают корпоративные настроения: кадровая политика и персонал на предприятии, конкурентоспособность, маркетинг, инновации, инвестиции, оценка финансовой независимости и устойчивости и т.д. Существует мнение о влиянии таких факторов, как: менеджмент, имущественное положение, кадры, информационная среда, инновации, технологии, денежная политика предприятия и его организационная структура и т.д. Но, описывая элементы (или виды) безопасности, важно помнить, что эти компоненты могут быть одновременно угрозами, что создает объективные предпосылки необходимости пристального внимания со стороны управленческого звена предприятия. В связи с этим целесообразной будет постоянная оценка каждого из факторов в общем уровне рисков и их влияния на экономическую безопасность предприятия.



Рис. 2. Угрозы экономической безопасности предприятию [17]

Эффективная система управления возможно только при условии создания целостной системы управления вышеуказанными факторами. Так, например, управляя персоналом, важно изначально распределить между сотрудниками обязанности и уровень ответственности [16].

**Результаты исследования и их обсуждение**

Учитывая все вышесказанное, необходимо дать определение понятию «угроза экономической безопасности предприятия» – это развитие событий, при котором возникают возможность/вероятность дисбаланса оптимальной работы предприятия и неспособность достижения поставленных целей. Существует множество разновидностей угроз, среди которых выделяют внешние и внутренние (рис. 2).

К внешним угрозам можно отнести: политическую ситуацию в стране, разного рода экономические кризисы, в том числе в мире, внесение изменений в законода-

тельство, коррупцию, недобросовестную конкуренцию, чрезвычайные ситуации экологического и техногенного характера и т.д. К внутренним угрозам можно отнести: снижение делового имиджа компании, недобросовестное партнерство и действия сотрудников (воровство), неграмотное ведение производства и использование технологий, злоупотребление полномочиями [17].

В своем труде, посвященном экономической безопасности, В.К. Крутиков, Т.В. Дорожкина, О.И. Костина, М.В. Якунина рассмотрели показатели относительно мирового масштаба, региона и относительно предприятия [18]. Поскольку темой статьи является корпоративный уровень, то рассмотрим перечень предложенных показателей для предприятия (рис. 3).

Представленная авторская система показателей является более адаптированной для крупных и средних предприятий, но не пригодна для оценки экономической безопасности малых предприятий.



Рис. 3. Индикаторы экономической безопасности предприятия [18]

Каждое предприятие уникально, имеет свой набор особенностей вследствие большого спектра видов деятельности, что делает разработку унифицированного подхода системы показателей экономической безопасности предприятия трудновыполнимой задачей. На сегодняшний день существует множество мнений по поводу состава показателей и их пороговых значений, но нет единого подхода, и это обоснованно, ведь в промышленности требуется учет одних особенностей, а в торговле – других. Очевидно, что разработка должна быть отраслевой [19]. Отсутствие единого подхода к оценке безопасности на уровне предприятий затрудняет изучение вопросов данной тематики, но одновременно создает простор для научных воззрений. Тем не менее, разработка отраслевых индикаторов, а затем их обобщение должны стать первоочередной задачей, что позволит более эффективно

оценивать человеческий капитал, инновационные пути развития, социальную инфраструктуру уже на уровне государства.

### Заключение

Понятие экономической безопасности неразрывно связано со многими другими понятиями, такими как «здравоохранение», «образование», «социально-экономическая среда» и многие другие направления, значимые для уровня жизни населения. Укрепление безопасности страны неотрывно связано с безопасностью на уровне предприятий. Нельзя делить направления на важное или менее важное, оценивать, что в первую очередь должно формировать элементы экономической безопасности: государство или предприятия, это должно происходить одновременно и синхронно [20]. Между государством и корпоративной средой должен быть налажен диалог, который позволит



слышать друг друга и быть восприимчивым к нужным реформам в условиях глобальных вызовов. В настоящее время со стороны государства предпринято достаточно много мер по улучшению экономической безопасности как на федеральном уровне, так и на региональном, как следствие, на корпоративном. Правительством введена в действие цифровая платформа МСП.РФ, предназначенная для поддержки малого и среднего бизнеса, в ней есть бесплатные сервисы, позволяющие проверить своего контрагента, воспользоваться шаблонами документов, подать заявку на получение тех или иных услуг. Со стороны государства осуществляется поддержка в виде специальных налоговых режимов, возможности вести бухгалтерский учет упрощенным способом, сдавать упрощенную статистическую отчетность и т.д. Это меры позволяют предприятиям перераспределить фокус своего внимания на узкие вопросы своей деятельности и обеспечить собственную экономическую безопасность [21]. Предприятия также должны со своей стороны предпринимать все необходимые меры для укрепления своего бизнеса и делового имиджа, в частности повышать уровень зарплаты и выходить из теневого сектора. Так, в 2022 году при опросе 19% респондентов заявили на сервисе hh.ru, что получают серую зарплату (налоги при такой схеме платят частично), а 10% и вовсе черную (с таких зарплат вообще не платят налоги). Это свидетельствует о неготовности отдельных предприятий взаимодействовать с государством, и тогда говорить о какой-либо безопасности бесполезно [22]. Таким образом, резюмируя все вышесказанное, важно отметить, что вопросы безопасности возможно решать только в тандеме «предприятие – государство», только так можно наладить процесс укрепления экономического компонента, этого важного в настоящее время понятия.

### Список литературы

1. Ромашкин Т.В. Актуальность исследования экономической безопасности предприятия в условиях глобальной экономической нестабильности // Известия Саратовского университета. Серия: Экономика. Управление. Право. 2016. № 3. С. 269-275.
2. Андреева А.А. Коррупция как угроза экономической безопасности предприятия // Меридиан. 2020. № 16 (50). С. 72-74.
3. Гафурова Л.С. Риски финансово-экономической безопасности предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. 2022. № 4. С. 621-624.
4. Дягель О.Ю., Конева О.В. Экономическая безопасность предприятий: аналитический инструментарий оценки с учётом отраслевой специфики деятельности // Экономика и предпринимательство. 2022. № 11 (148). С. 992-998.
5. Дубинский М.О., Бурдина А.А. Вопросы классификации рисков экономической безопасности предприятия // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2021. № 1. С. 59-62.
6. Кожухова В.В. Экологическая составляющая экономической безопасности предприятий // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2020. № 1-1. С. 387-390.
7. Власов М.П., Бобошко А.А. Формирование организационной структуры предприятия в целях обеспечения его экономической безопасности // Петербургский экономический журнал. 2020. № 1. С. 120-131.
8. Василишин С.И. Экономическая безопасность как объект учётно-аналитического обеспечения управления предприятиями: теоретический аспект // Вестник профессионального бухгалтера. 2020. № 1-3 (232-234). С. 83-87.
9. Лялина К.Е. Актуальные вопросы обеспечения экономической безопасности предприятий // Теория права и межгосударственных отношений. 2021. Т. 1. № 6 (18). С. 202-207.
10. Мансимова Д.И. Понятия и определения экономической безопасности предприятия // Синергия Наук. 2021. № 62. С. 321-335.
11. Моденов А.К., Смирнова А.А. Уровень экономической безопасности предприятий в условиях санкций // Актуальные исследования. 2022. № 49-2 (128). С. 53-55.
12. Чернобривец А.А. Подходы к оценке экономической безопасности предприятия // Санкт-Петербургский научный вестник. 2021. № 1 (10). С. 11.
13. Зуфарова С.Э. Понятие и сущность экономической безопасности организаций // Экономика и социум. 2023. №3-1 (106).
14. Золаев Э.А. Экономическая безопасность государства: понятие и угрозы цифровизации // Экономическая безопасность. 2022. Том 5. № 2. С. 571-582. DOI: 10.18334/есsec.5.2.114826.
15. Усова Е.О., Булыгин З.С. Понятие и сущность экономической безопасности предприятия // Современные тенденции и инновации в науке и производстве: материалы X международной научно-практической конференции (Междуреченск, 22 апреля 2021 г.). Междуреченск: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2021. С. 271.1-271.5.
16. Киселева И.А., Симонович Н.Е., Косенко И.С. Экономическая безопасность предприятия: особенности, виды, критерии оценки // Вестник ВГУИТ. 2018. № 2 (76). С. 415-423. DOI: 10.20914/2310-1202-2018-2-415-423.
17. Рудая О. В. Угрозы экономической безопасности предприятия // Актуальные исследования. 2021. № 11 (38). С. 61-63.
18. Крутиков В.К., Дорожкина Т.В., Костина О.И., Якунина М.В. Экономическая безопасность: учебно-методическое пособие. Калуга: Эйдос, 2017. 196 с.
19. Голова Е.Е., Бастова Д.Р. Оценка стоимости бизнеса в современных условиях // Фундаментальные исследования. 2020. № 4. С. 15-20.
20. Голова Е.Е. Детекция признаков налоговой оптимизации с помощью контрольных соотношений // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: материалы IX Международной научно-практической конференции (Брянск, 01–02 марта 2018 г.). Брянск: Издательство Брянского государственного аграрного университета, 2018. С. 72-77.
21. Гапон М.Н., Ткаченко Д.П. Анализ финансового состояния и результатов деятельности (на примере коммерческого предприятия) // Актуальные вопросы современной экономики. 2020. № 11. С. 156-164.
22. Алешина А.А., Баранова И.В., Гурунович Н.Н. Анализ влияния пандемии COVID-19 на малый и средний бизнес России // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2021. № 2 (25). [Электронный ресурс]. URL: <https://e-journal.omgau.ru/images/issues/2021/2/00927.pdf> (дата обращения: 10.08.2023).

## СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Медведев А.В.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», Кемерово, e-mail: alexm\_62@ru

Описан комплексный информационно-аналитический инструментарий, ориентированный на оценку эффективности инновационных инвестиционно-производственных проектов. Охарактеризованы подходы, используемые при их моделировании и разработке автоматизированных информационных систем. Перечислены основные количественные и качественные характеристики инновационности производственных процессов, их показатели и критерии эффективности. Описан метод учета инноваций, заключающийся в получении экспертных оценок изменения таких характеристик инновационного производства, как стоимость, производительность, срок полезного использования комплекта основных производственных фондов, цена единицы продукции и спрос на нее, трудо- и материалоемкость производства. Отмечено, что через указанные характеристики можно выразить большинство количественных показателей инновационности проектов. Для иллюстрации использования описанного инструментария оценки эффективности инновационных инвестиционно-производственных проектов на основе линейной оптимизационной математической модели и соответствующего программного комплекса проведены вычислительные эксперименты, позволяющие лицам, принимающим решения об использовании инновации, наглядно и оперативно проанализировать жизненный цикл и другие оптимальные показатели проекта. Представлены полученные в результате исследования основные выводы о целесообразности использования описанного инструментария при оценке эффективности инновационных проектов и возможности получения оперативной, объективной информации, облегчающей принятие обоснованных решений по оптимальному распределению инвестиционных средств в инновационные проекты.

**Ключевые слова:** инновации, инвестиционно-производственный проект, информационно-аналитический инструментарий, оценка экономической эффективности, вычислительный эксперимент

## SUPPORT SYSTEM FOR INVESTMENT DECISIONS WHEN EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF INNOVATION PROJECTS

Medvedev A.V.

Kemerovo State University, Kemerovo, e-mail: alexm\_62@ru

A comprehensive information and analytical toolkit is described, focused on evaluating the effectiveness of innovative investment and production projects. The approaches used in their modeling and development of automated information systems are characterized. The main quantitative and qualitative characteristics of the innovativeness of production processes, their indicators and performance criteria are listed. A method for accounting for innovations is described, which consists in obtaining expert estimates of changes in such characteristics of innovative production as cost, productivity, useful life of a set of fixed production assets, unit price and demand for it, labor and material intensity of production. It is noted that most of the quantitative indicators of innovativeness of projects can be expressed through these characteristics. To illustrate the use of the described tools for evaluating the effectiveness of innovative investment and production projects, based on a linear optimization mathematical model and the corresponding software package, computational experiments were carried out that allow decision-makers to use innovations to visually and quickly analyze the life cycle and other optimal indicators of the project. The main conclusions obtained as a result of the study are presented on the feasibility of using the described tools in evaluating the effectiveness of innovative projects and the possibility of obtaining operational, objective information that facilitates the adoption of informed decisions on the optimal distribution of investment funds in innovative projects.

**Keywords:** innovations, investment and production project, information and analytical tools, economic efficiency assessment, computational experiment

Влияние инноваций на развитие экономики является определяющим, воздействуя на эффективность использования производственных мощностей, организацию производственного процесса, совершенствование предметов труда, улучшение технологий. Внедрение новых технологий оказывает также влияние на положение и долю рынка конкретного производителя, его перспективы участия в программах государственно-частного партнерства и территориально-производственных программах развития

своего бизнеса. Получение практически значимых результатов в сфере оценки и анализа социально-экономических проектов инновационного развития предприятий и территорий затруднено без использования методов математического моделирования и автоматизированных информационно-аналитических систем. Кроме того, наличие такой связи информационно-аналитических инструментов, как математическая модель и автоматизирующая расчеты по ней информационная система, является ключе-



вым условием разработки систем поддержки принятия управленческих решений в конкретной области знаний. При этом максимальная эффективность применения данного инструментария может быть достигнута при выполнении принципа модельной и IT-сбалансированности, суть которого заключается в гибком взаимодействии двух составляющих – математической модели и автоматизированного программно-аналитического комплекса. Иначе говоря, не всякая математическая модель позволяет извлечь из нее знание о закономерностях функционирования изучаемого объекта без возможности автоматизированного анализа больших объемов циркулирующей в ней информации, и наоборот, автоматизированные средства компьютерного анализа информации могут оказаться бесполезными в отсутствие адекватной математической модели объекта или при наличии модели, расчеты по которой затруднены в условиях реальных прикладных задач. Внедрение и использование инноваций в экономике как частной экономической деятельности вообще могут быть представлены в виде совокупности и последовательности инновационных инвестиционно-производственных проектов (ИИПП), как правило, характеризующихся высокими уровнями рисков в силу особенностей самих проектов как планово-прогнозных задач, рассматривающих формирование будущих денежных потоков. С учетом важности инноваций как объекта изучения интерес к вопросам анализа инновационных проектов развития экономических систем [1–3], разработки методологии и информационно-аналитического инструментария поддержки принятий управленческих решений [4, 5] является перманентным.

Целью данного исследования является применение авторского комплексного инструментария оценки эффективности инновационных инвестиционно-производственных проектов.

#### **Материалы и методы исследования**

Принятие решений в ИИПП часто осложняется вероятностным или даже неопределенным характером таких параметров, как цена единицы продукции и спрос на нее, горизонт планирования, уровень инфляции, и множеством других. Вместе с тем, для оценки эффективности таких проектов могут быть применены хорошо разработанные методы финансового анализа [6]:

1) эвристические и экспертные, использующие неформальные интерактивные процедуры, основанные на интуиции и опыте лица, принимающего решение;

2) статические и динамические, использующие набор финансово-экономических показателей в уравнениях балансов, движения, ограничениях ИИПП, не ставящие задачу оптимизации показателей эффективности (имитационные методы);

3) статистические, использующие аппарат теории вероятностей и математической статистики;

4) оптимизационные, сводящиеся к решению одно- и многокритериальных задач оптимизации, которые могут быть также как статическими, так и динамическими.

Для оценки эффективности инновационных проектов как некоторых происходящих во времени процессов чаще всего применяются два основных подхода – имитационный и оптимизационный. Указанные подходы базируются на анализе, вообще говоря, систем дифференциальных 1-го порядка и их разностных аналогов и отличаются, соответственно, отсутствием и наличием критерия (критериев) эффективности и уровнем детализации проектов, который, как правило, выше при использовании имитационных методов. Однако если с помощью имитационных подходов можно перебирать множество траекторий, лишь «нащупывая» более или менее эффективные на заданном горизонте планирования, то оптимизационный подход позволяет сразу найти траектории, оптимальные в смысле некоторого показателя (например, чистой приведенной стоимости), превзойти значение которого на заданном горизонте планирования невозможно. При этом при переборе траекторий имитационным способом остается риск вообще не найти оптимума и даже не приблизиться к нему. Поэтому возможность получения оптимальных показателей и траекторий увеличивает обоснованность и ускоряет принятие эффективных решений при управлении инновациями. Отметим, что любая инновация несет функцию улучшения технико-экономических показателей экономических субъектов в направлениях автоматизации и роботизации производственных процессов; внедрения прогрессивных и совершенствования действующих (в том числе инфокоммуникационных) технологий; совершенствования организационных форм и экономического механизма функционирования.

К основным показателям инновационного процесса, имеющим количественное измерение, можно отнести увеличение объемов производства и его эффективности, высвобождение работников, расширение ассортимента продукции и снижение трудоемкости ее производства, наращивание

производственных мощностей, снижение потерь материальных ресурсов, сокращение длительности цикла, снижение трудоемкости и материалоемкости процесса производства, увеличение выхода продукции из единицы сырья. Инновационный процесс также может быть измерен такими качественными характеристиками, как совершенствование технологических процессов, повышение качества продукции, улучшение санитарно-гигиенических условий, замена и повышение качества материалов, улучшение условий хранения материалов и продукции, комплексная переработка сырья, отходов, безотходность технологии, усиление процессов специализации, концентрации, повышение ритмичности производства, повышение уровня механизации управленческого труда, совершенствование производственной структуры, усиление стимулов в достижении цели, повышение квалификации кадров, улучшение условий труда, повышение оперативности принятия управленческих решений. Большинство перечисленных качественных характеристик при применении специфических для производства каждой продукции методик также могут быть подвергнуты количественной оценке.

В качестве количественных показателей эффективности внедрения инноваций чаще всего рассматриваются чистая приведенная стоимость (NPV), внутренняя норма рентабельности (IRR), период окупаемости (PP), экономическая добавленная стоимость (EVA), совокупная стоимость владения (TCO) и ряд других. В зависимости от их экономического смысла критериями эффективности являются их максимизация или минимизация.

В данной работе для достижения ее цели применяется отвечающий принципу модельной и IT-сбалансированности информационно-аналитический комплекс, включающий линейную оптимизационную математическую модель работы [7], алгоритм и программную систему, описанные в работе [6]. Данный комплекс используется для анализа модельного инновационного проекта с целью оценки его экономической эффективности по критериям чистой, добавленной к инвестициям стоимости и срока окупаемости, отражаемых в графике его жизненного цикла. Указанная модель позволяет учитывать инновационность инвестиционного проекта в форме количественных экспертных оценок изменения таких его характеристик, как стоимость, производительность и срок полезного использования комплекта основных производственных фондов, цена единицы и спрос на произво-

димую продукцию, а также характеризующих условия производства трудо- и материалоемкости как долей общепроизводственных затрат, соответственно, на оплату труда и материальные затраты (сырье, материалы, другие затраты оборотного характера). Через указанные характеристики можно выразить большинство перечисленных выше количественных показателей инновационности проектов. При этом используемые зависимости, в соответствии с основными бухгалтерским правилам и законодательством страны, имеют, как правило, линейный характер (при вычислении доходного или расходного потоков его база умножается на заданную ставку), поэтому использование линейной оптимизационной математической модели позволяет адекватно отражать законы формирования доходных и расходных потоков в ИИПП в зависимости от искомых переменных (инвестиций, объемов производства и финансирования) при функционировании различных экономических агентов.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Несмотря на то что оптимизационные модели в [6, 7] применимы для произвольного количества видов продукции, рассмотрим пример ИИПП, описываемого следующим набором характеристик одного вида продукции (товара или услуги), комплекта производящих ее основных производственных фондов (ОПФ) и заданных условий (технологии) производства и финансирования (табл. 1).

Согласно [8, 9], значения показателей в таблице 1 могут соответствовать проекту малого бизнеса по производству продукции в сфере направления экономической деятельности F «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов» [8]. Производство продукции (услуга) в данном направлении экономической деятельности, как правило, подвергается упрощенным формам изъятия налогов, поэтому налоговые характеристики проекта в таблице 1 опущены. Пусть с целью удержания и/или расширения рынка продукции менеджментом предполагается производство инновационной продукции, для чего приобретается комплект инновационных основных производственных фондов (ОПФ) (машины и оборудование, недвижимость, ноу-хау, патенты, права и пр.), суммарная стоимость которого на 20% превышает стоимость ранее используемого комплекта ОПФ, то есть составляет  $c_1 = 156$  Rтыс (табл. 1).

Таблица 1

Исходные характеристики инновационного проекта

| Наименование и идентификатор характеристики  | Ед. измерения   | Значение |
|--|-----------------|----------|
| Количество видов продукции   | Шт.             | 1        |
| Стоимость комплекта ОПФ вида, $c_1$  | ден.ед./ед.ОПФ  | 130 000  |
| Срок службы комплекта ОПФ $T_1$  | мес             | 36       |
| Производительность комплекта ОПФ $V_1$   | ед.прод/ ед.ОПФ | 200      |
| Рыночная цена единицы продукции $P_1$  | ден.ед/ед.прод. | 600      |
| Спрос на продукцию $q_1$   | ден.ед/ год     | 300 000  |
| Трудоемкость производства, $\beta_1$   | %               | 17       |
| Материалоемкость производства, $p_1$   | %               | 47       |
| Срок кредита на финансирование текущей деятельности $T_0$                              | месяц           | 24       |
| Ставка кредита на финансирование текущей деятельности $r_0$                            | %               | 20       |
| Максимальная сумма кредита, взятого на финансирование текущей деятельности, $S_{\max}$ | ден.ед          | 130 000  |
| Максимальная сумма инвестиций, $I_{\max}$  | ден.ед          | 130 000  |
| Ставка инфляции, $r_{\text{инф}}$  | %               | 10       |
| Ставка требований инвестора (банка), $r_{\text{инв}}$                                  | %               | 10       |

Таблица 2

Коэффициенты изменения показателей проекта

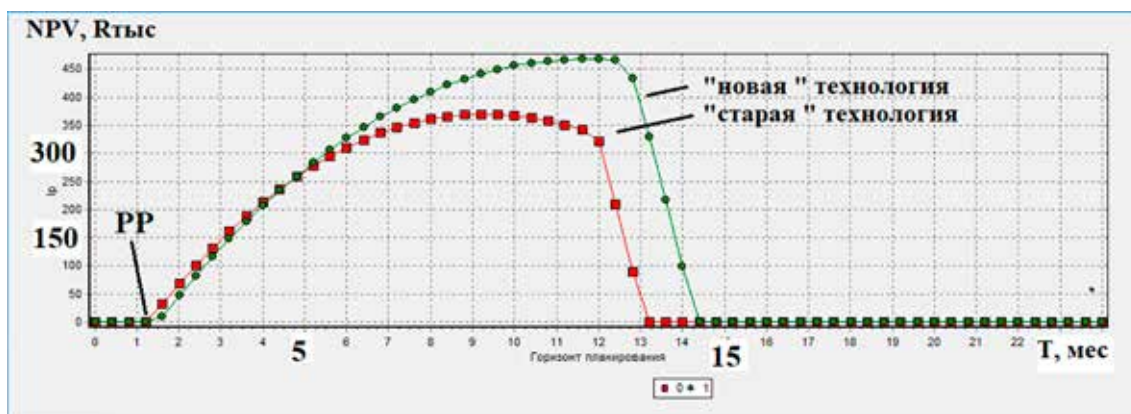
| $\gamma_1$ | $\tau_1$ | $\nu_1$ | $\pi_1$ | $\sigma_1$ | $\phi_1$ | $\rho_1$ |
|------------|----------|---------|---------|------------|----------|----------|
| 1,2        | 1        | 1       | 1       | 1,5        | 0,7      | 0,9      |

При этом, по оценкам менеджмента производственного предприятия, спрос  $q_1$  на продукцию, произведенную с помощью инновационного ОПФ, увеличивается на 50% и составляет  $q_1=450$  Ртыс в год, трудоемкость  $\beta_1$  производства уменьшается на 30% и составляет долю общепроизводственных затрат 11,9%, материалоемкость  $p_1$  уменьшается на 10% и составляет долю общепроизводственных затрат 42,3%, рыночная цена единицы продукции, производительность и срок службы оборудования остаются неизменными. Тогда коэффициенты изменения представленных в таблице 1 показателей, соответствующих рассматриваемому инновационному проекту, принимают следующие значения (табл. 2).

Соответствующий набор показателей, очевидно, характеризует инновационную («новую») технологию производства. Часть показателей (стоимость комплекта ОПФ) увеличивают затратность проекта, а часть (уровень спроса, трудоемкости и материалоемкости) «направлены» на увеличение его выгод. Необходимо оценить изменения в жизненном цикле изучаемого инновационно-производственного проекта (зависимость NPV проекта от горизонта планиро-

вания T), а также в целом труднопредсказуемые изменения в его эффективности по критериям чистой добавленной к инвестициям стоимости и срока окупаемости. Для получения зависимостей NPV(T) проведем с помощью описанного в [2] пакета соответствующий вычислительный эксперимент.

На рисунке представлены полученные распределения NPV(T) при использовании «старой» и «новой» технологий производства продукции. Анализ рисунка 1 позволяет аналитику оперативно и наглядно изучить изменения в жизненном цикле ИИПП и показателях его эффективности. В частности, очевидно, что срок окупаемости проекта PP практически не изменился. Максимум чистой приведенной стоимости NPV увеличился более чем на 25%, период доходности проекта (горизонт планирования, при котором он имеет положительную NPV) увеличился приблизительно на 10%, а оптимальный срок реинвестирования – на 26%. Иными словами, профиль жизненного цикла ИИПП наглядно свидетельствует об улучшении комплекса его показателей эффективности, что свидетельствует в пользу принятия предложенных инноваций.



Зависимости  $NPV(T)$  при «старой» и «новой» технологиях производства

Заметим, что скорость и удобство производимых многопараметрических расчетов позволяют использовать описанный выше инструментарий в условиях оперативной поддержки принятия решений в ситуационных центрах социально-экономического анализа [10] как при очных, так и при дистанционных формах взаимодействия сторон (производитель, инвестор), заинтересованных в реализации инноваций.

### Заключение

Проведенное исследование представляет собой пример использования комплексного инструментария (оптимизационной математической модели и автоматизированных средств ее анализа на основе открытых источников экономической статистики) для проведения вычислительных экспериментов по оценке эффективности ИИПП и получения оперативной, объективной информации, облегчающей принятие обоснованных решений по оптимальному распределению инвестиционных средств в них. Указанный инструментарий, по сути, представляет собой систему поддержки принятия инвестиционных решений, обладающая которой принимающее их лицо (ЛПР) может осуществлять практически неограниченное количество вычислительных экспериментов, варьируя входящие в модель параметры и их группы. При этом ЛПР по своему усмотрению может выбирать различные комплексы параметров, например, связанные с анализом внутренней среды инновационных проектов (структура доходов и расходов, условия и технологии производства) или их внешней рыночной среды (цены, спрос на продукцию, характеристики ОПФ, условия финансирования и пр.), не решая задач организации реального производства и реализации продукции. Это

позволяет избежать больших финансовых и временных затрат при принятии инвестиционных решений.

### Список литературы

1. Власова В.М., Крылов Э.И., Варфоломеева В.А. Методологические вопросы оценки эффективности инновационно-инвестиционных проектов: монография СПб: Изд-во ГУАП, 2016. 452 с.
2. Тотьмянина С.И., Грачев С.А., Гундорова М.А. Экспертиза и оценка инновационно-инвестиционных проектов: учебное пособие. Владимир: Изд-во ВлГУ, 2021. 436 с.
3. Козлов А.В., Тамер О.С., Лаптева С.В. Математические методы в оценке инновационных проектов // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2019. Т. 2, № 1. С. 79-88.
4. Вилисов В.Я., Вилисова А.В. Инфраструктура инноваций и малые предприятия: состояние, оценки, моделирование: монография. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 228 с.
5. Развадовская Ю.В., Каплюк Е.В., Руднева К.С. Модели инновационной политики и системы поддержки принятия решений: эволюция и перспективы // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2019. № 47. С. 80-98. DOI: 10.17223/19988648/47/6.
6. Медведев А.В. Автоматизированная поддержка принятия оптимальных решений в инвестиционно-производственных проектах развития социально-экономических систем. монография. М.: Издательский Дом «Академия Естествознания», 2020. 200 с. DOI: 10.17513/np.421.
7. Медведев А.В. Оптимизационное планирование проектов функционирования экономических систем с взаимным финансированием деятельности производителя // Фундаментальные исследования. 2016. № 9-2. С. 273-278.
8. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [Электронный ресурс]. URL: <https://classifikators.ru/okved#codes/> (дата обращения: 18.08.2023).
9. Федеральная служба государственной статистики. Структура затрат на производство продукции (работ, услуг) по видам экономической деятельности [Электронный ресурс]. URL: [https://www.gks.ru/bgd/regl/b12\\_51/IssWWW.exe/Stg/03-18.htm](https://www.gks.ru/bgd/regl/b12_51/IssWWW.exe/Stg/03-18.htm). (дата обращения: 18.08.2023).
10. Медведев А.В., Семенкин Е.С. Информационно-аналитическая система оперативной экспертной поддержки принятия решений при управлении социально-экономическим развитием предприятий и территорий // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2021. Т. 16, № 4. С. 1548-1557.

УДК 316.422(574.11)

## ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА: ПРОБЛЕМЫ, ПОТЕНЦИАЛ И ПУТИ ТРАНСФОРМАЦИИ

**Погребцова Е.А.**

*ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск,  
e-mail: ea.pogrebtsova@omgau.org*

В настоящее время инновационный потенциал региона играет важную роль в его развитии. Этот потенциал определяется способностью субъектов Уральского федерального округа эффективно использовать различные ресурсы и возможности, такие как природные, инфраструктурные, трудовые, исторические, производственные, научно-образовательные, в целях системного развития территории и удовлетворения потребностей населения. Таким образом, актуальность трансформации субъектов Уральского федерального округа в области инноваций исходит из внешних вызовов и установленных задач. Определенное внимание и приоритет должны быть уделены этой теме, чтобы обеспечить устойчивое и успешное развитие региона. В данной статье оцениваются ключевые проблемы и тенденции в области инновационного потенциала субъектов Уральского федерального округа, а также их вклад в общие результаты страны. Путем проведения сравнительного анализа определенных показателей: уровня инновационной активности, пропорции организаций, внедряющих технологические инновации, использования передовых технологий и доли инновационных товаров – автор исследования определил основные тренды в инновационной сфере Уральского федерального округа. Большое внимание уделяется также рейтингу развития инноваций в субъекте округа. В результате проведенного анализа удалось выявить возникающие проблемы, оценить современное состояние и указать на возможные пути инновационного развития данного региона.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, мониторинг, инновационная трансформация, субъект, Уральский федеральный округ, потенциал, рейтинг, инновационная активность

## INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE URAL FEDERAL DISTRICT: PROBLEMS, POTENTIAL AND WAYS OF TRANSFORMATION

**Pogrebtsova E.A.**

*Omsk State Agrarian University, Omsk, e-mail: ea.pogrebtsova@omgau.org*

Currently, the innovative potential of the region plays an important role in its development. This potential is determined by the ability of the subjects of the Ural Federal District effectively use various resources and opportunities, such as natural, infrastructure, labor, historical, industrial, scientific and educational, in order to systematically develop the territory and meet the needs of the population. Thus, the relevance of the transformation of the subjects of the Ural Federal District in the field of innovation comes from external challenges and established tasks. Certain attention and priority should be given to this topic in order to ensure the sustainable and successful development of the region. This article evaluates the key problems and trends in the field of innovative potential of the subjects of the Ural Federal District, as well as their contribution to the overall results of the country. By conducting a comparative analysis of certain indicators – the level of innovation activity, the proportion of organizations implementing technological innovations, the use of advanced technologies and the share of innovative products – the author of the study identified the main trends in the innovation sphere of the Ural Federal District. Much attention is also paid to the rating of innovation development in the subject of the district. As a result of the analysis, it was possible to identify emerging problems, assess the current state and indicate possible ways of innovative development of this region.

**Keywords:** innovative development, monitoring, innovative transformation, subject, Urals Federal District, potential, rating, innovative activity

В современную эпоху наблюдается взрывной рост проникновения инновационных технологий во все сферы деятельности, будь то медицина, связь, промышленность или искусство. Очевидно, что необходимо изучать комплекс стимулирующих или затормаживающих факторов, определяющих курс инновационного развития в субъектах Уральского федерального округа. Важным моментом становится проведение тщательной оценки потенциала и ограничений, которые сопутствуют внедрению инноваций. Е.А. Федулова и Ю.Ю. Савина наглядно демонстрируют важный факт: разнообразие экономических и прочих особенностей

в каждом регионе предоставляет широкий спектр развития, способствуя его конкурентоспособности на общенациональном рынке. Неоднородный уровень экономического развития между регионами обуславливает различия в качестве жизни граждан, состоянии региональных бюджетов и величине вложений в инновации [1]. Следовательно, для субъектов становится неотъемлемо важным успешное внедрение передовых инноваций, а также наиболее полное использование потенциальных возможностей. Проведение непрерывного мониторинга в области инновационной деятельности призвано оказать содействие в решении

проблем с целью трансформационных изменений субъектов Уральского федерального округа. Такое направление исследования позволяет более глубоко понять природу вызовов, а следовательно, и предложить более эффективные решения, способствующие процветанию округа.

Целью исследования является выявление проблем и инновационного потенциала субъектов Уральского федерального округа с целью определения путей инновационного развития.

#### Материалы и методы исследования

Методологической основой данного исследования послужили труды выдающихся российских ученых, официальные цифры, подвергнутые статистическому анализу, нормативно-правовые акты. Вопросы выявления проблем инновационного развития регионов озвучены в работах таких исследователей, как А.И. Татаркин (2007 г.) [2], Е.А. Окунева (2013 г.) [3], Г.Ф. Ромашкина (2014 г.) [4], Т.В. Погодина (2016 г.) [5], К.А. Матюшева (2019 г.) [6], С.Ю. Владимирцева, Б. Молдабекова (2020 г.) [7], И.В. Антоненко [8] и др. Авторы отмечают недостаточную инновационную активность в деятельности субъектов, недостаточное количество внедрений инновационных производственных технологий. В эпоху постоянных изменений и динамичной окружающей среды следует отметить, что эти исследования требуют постоянного, непрерывного анализа и изучения.

Подвергнутое анализу исследование опирается на принципы системного подхода. Процесс исследования включает методы сравнительного анализа для выявления различий, обработку данных с целью получения конкретных фактов, а также сравнение и обобщение результатов для получения цельной картины.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Уральский федеральный округ является минерально-сырьевым регионом. Он поддерживает промышленную деятельность, обеспечивает страну необходимыми ресурсами и олицетворяет собой уникальное природное наследие России [4]. В научных исследованиях И.В. Антоненко выдвигается утверждение о направлении отечественной экономики к укреплению научно-инновационного потенциала, сферы технологий и общего развития промышленности. Такое направление способствует плавному переходу на следующий уровень научно-технических решений в сфере инноваций [8]. Эта тенденция подчеркивается в утвержденной стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 г. – придание инновационному потенциалу статуса ведущего фактора в обеспечении устойчивости территориального прогресса [9]. Для этого проводится анализ перечня отраслей, которые будут служить опорными инновационными точками перспективной экономической специализации.

Выявим основные проблемы и тенденции инновационного потенциала субъектов Уральского федерального округа с учетом вклада в результаты страны (табл. 1). Уровень инновационной активности за рассматриваемый период снизился незначительно [10].

В 2011 г. этот показатель в округе составил 11,1%, в то время как по России он был равен 11,9%. При этом в 2010, 2017, 2018 и 2019 гг. ситуация была иной. Как отмечает Е.А. Окунева, Уральский федеральный округ – это перспективный, динамично развивающийся и высокотехнологичный инновационный регион России, что связано с сосредоточением многих наукоемких производств [3].

Таблица 1

Уровень инновационной активности организаций по субъектам Уральского федерального округа

| Округ                                    | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Курганская область                       | 12,4 | 4,2  | 4,6  | 9,2  | 10,7 | 9,8  | 14,1 | 14,4 |
| Свердловская область                     | 15,0 | 8,5  | 9,4  | 19,5 | 16,7 | 11,6 | 11,2 | 13,0 |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 7,5  | 5,0  | 6,3  | 8,5  | 7,9  | 5,0  | 7,4  | 6,6  |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 10,9 | 7,4  | 9,0  | 10,7 | 8,6  | 5,4  | 5,9  | 6,8  |
| Тюменская область                        | 12,4 | 12,3 | 12,9 | 18,5 | 20,5 | 10,7 | 12,2 | 12,8 |
| Челябинская область                      | 9,9  | 9,2  | 7,0  | 17,3 | 16,6 | 10,5 | 11,4 | 13,2 |
| Уральский округ                          | 11,5 | 7,9  | 8,2  | 15,7 | 14,9 | 9,3  | 10,2 | 11,1 |
| Российская Федерация                     | 9,5  | 9,3  | 8,4  | 14,6 | 12,8 | 9,1  | 10,8 | 11,9 |

Примечание: составлено автором на основе [10].

Таблица 2

Показатели Уральского федерального округа  
в разрезе страны по технологическим инновациям

| Субъект Российской Федерации  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Доля организаций, осуществлявших технологические инновации, %                     |       |       |       |       |       |
| Уральский федеральный округ   | 24,6  | 23,3  | 20,9  | 21,7  | 20,8  |
| Российская Федерация  | 20,8  | 19,8  | 21,6  | 23,0  | 23,0  |
| Использование передовых производственных технологий в РФ, тыс. ед.                |       |       |       |       |       |
| Уральский федеральный округ   | 28,6  | 29,8  | 32,0  | 30,5  | 33,3  |
| Российская Федерация  | 240,1 | 254,9 | 262,6 | 242,9 | 256,6 |
| Доля инновационных товаров, работ, услуг, %                                       |       |       |       |       |       |
| Уральский федеральный округ   | 5,2   | 4,3   | 3,3   | 3,8   | 2,6   |
| Российская Федерация  | 7,2   | 6,5   | 5,3   | 5,7   | 5,0   |
| Доля затрат на инновационную деятельность в общем объеме реализованных товаров, % |       |       |       |       |       |
| Уральский федеральный округ   | 1,9   | 1,2   | 0,7   | 0,9   | 0,9   |
| Российская Федерация  | 2,4   | 2,1   | 2,1   | 2,3   | 2,0   |

Примечание: составлено автором на основе [10, 11].

За рассматриваемый период Курганская, Челябинская и Тюменская области улучшили данный показатель на 2; 0,4 и 3,3% соответственно. Свердловская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Ямало-Ненецкий автономный округ имеют тенденцию к снижению по уровню инновационной активности соответственно на 2; 0,9 и 4,1%. Инновационное развитие субъектов неравномерно из-за социальных, географических и технологических особенностей. А также следует отметить недостаточное финансирование научных и исследовательских инициатив. Удельный вес инновационных товаров остается достаточно низким из-за воздействия негативных факторов (пандемия, санкционное воздействие, СВО).

В Уральском федеральном округе функционирует немало научно-исследовательских организаций (около 250), в которых работают более 50 тыс. чел. Они влияют на динамику обновления реального сектора экономики округа, стимулируя инновационную вовлеченность местных предприятий [2]. Для уточнения выявленных тенденций рассмотрим динамику основных показателей по технологическим инновациям (табл. 2).

За период исследования доля организаций, осуществлявших технологические инновации, в целом по стране выросла на 2,2 п.п. и составила 23%. Относительно 2017 г. доля организаций, осуществлявших технологические инновации, снизилась на 3,8 п.п. Рост количества использованных передовых производственных технологий

составил 116%. Количество разработанных передовых производственных технологий в 2020 г. составило 1,126, а в 2021 г. – 1,105, а использованных соответственно 107 и 116,8. Доля инновационных товаров, работ, услуг в целом по Уральскому федеральному округу снизилась на 2,6 п.п., а по стране – на 2,2 п.п. Доля затрат на инновационную деятельность в округе в общем объеме реализованных товаров, работ, услуг снизилась на 1 п.п., в стране – на 0,4 п.п. Данные тенденции отмечены в работе Л.В. Шалаевой. Мы согласны с ее мнением, что Уральский федеральный округ имеет высокий потенциал инновационной активности, способствующий успешному осуществлению стратегии научно-технологического развития [11].

В различные временные периоды каждому региону присуща своя стратегия развития в сфере инноваций. В результате этого объем производства инновационных товаров, работ и услуг в каждом регионе различен. Например, Курганская область и Ямало-Ненецкий автономный округ выбрали стратегию развития, основанную на технологиях, но столкнулись с нехваткой финансовых средств, которые ограничили их возможности в технологическом инвестировании. А Ханты-Мансийский автономный округ выбрал дерзкую стратегию, опережая своих конкурентов в области технологического инвестирования [7]. Сложно не согласиться с анализом инновационно-предпринимательского потенциала Курганской области, представленным А.С. Вороновым. Действительно, этот ре-

гион сталкивается с вызовами во многих сферах, связанных с инновациями и развитием бизнеса. Низкий уровень развития интеллектуальных ресурсов и кадрового потенциала, а также ограниченные инновационно-инвестиционные и информационно-технологические ресурсы – все это факторы, ограничивающие возможности региона. Свердловская область – это промышленно развитый регион с динамичным ростом: по итогам 2019 г. экономика области занимает девятое место среди субъектов Российской Федерации по объему валового регионального продукта. Основу промышленного развития (32% ВРП) составляют базовые отрасли – машиностроение, черная и цветная металлургия [12]. Малые инновационные предприятия составляют менее 6%, около половины из них зарегистрировано в Свердловской области. Данная область имеет все объективные предпосылки для успешного развития инновационного предпринимательства через формирование научных парков с многофункциональной и гибкой структурой научно-исследовательских центров [6].

В рейтинге инновационного развития страны Свердловская область занимает 9-е место, Тюменская область – 10-е место, Челябинская область – 13-е место, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра – 52-е место, Курганская область – 71-е место (табл. 3) [13].

Следовательно, для регионов-лидеров необходимо продолжать реализовывать инновационную политику, развивать инфраструктуру, накапливать разнообразные ресурсы, свести до минимума «разрывы» в процессе создания инноваций. Для успешного продвижения инноваций необходимо активно привлекать проекты, способные не только усилить рост различных показа-

телей инновационного развития, но и одновременно оказать положительное воздействие на несколько ключевых индикаторов.

Инновационный потенциал аутсайдеров (Ямало-Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Курганская область) можно охарактеризовать как с недостаточным уровнем развития и использования ключевых аспектов, таких как интеллектуальный, кадровый, информационно-технологический и нормативно-правовой потенциалы. Ясно, что для того, чтобы задать вектор дальнейшего устойчивого инновационного роста в этом регионе, необходимо активно работать над созданием условий для воспроизводства интеллектуального потенциала. Это предполагает важные меры, такие как установление наукоемких производств, привлечение высококвалифицированных кадров в сферу научных исследований и разработок, а также стимулирование инновационной активности через реализацию специальных программ поддержки для молодежи и системы материального стимулирования инновационных и изобретательских инициатив. Кроме того, важно создать образовательные и консультационные программы для потенциальных инноваторов и предоставить им необходимую поддержку. Нельзя обойти вниманием также сотрудничество с фондами, которые готовы финансировать инновационные проекты, и создание специальных институциональных условий, таких как налоговые льготы. Все эти меры в совокупности будут способствовать развитию и росту инновационного потенциала данных субъектов Уральского федерального округа и позволят занять более высокую позицию в инновационной экономике (рисунок) [14–16].

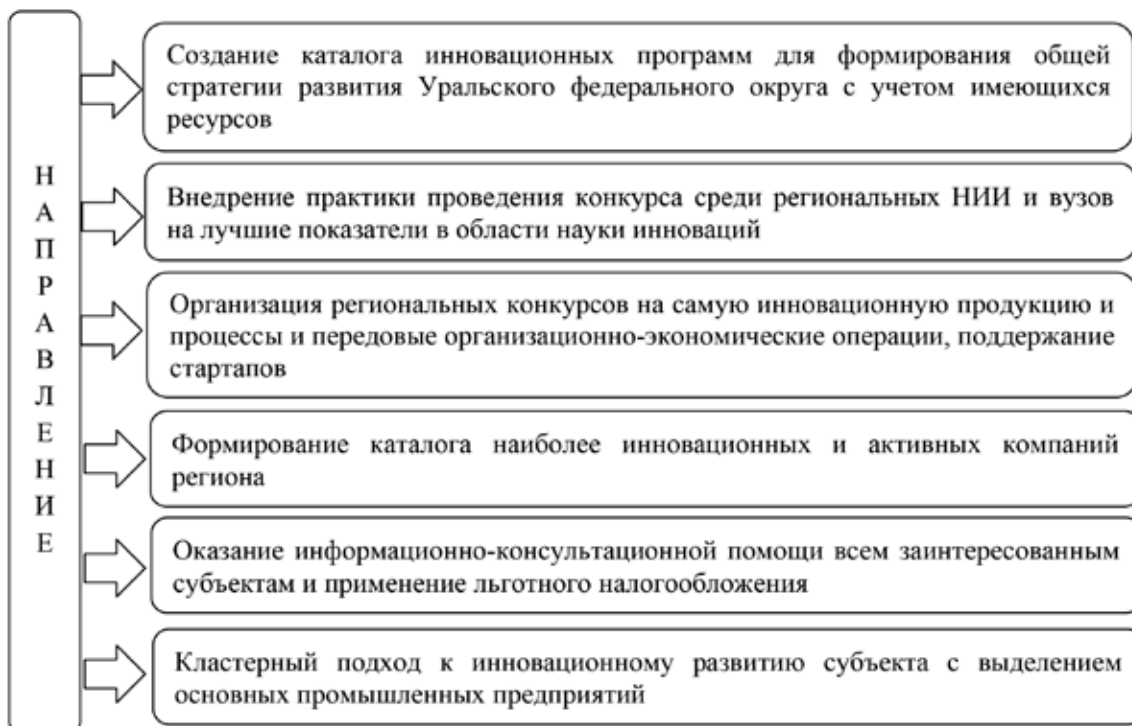
**Таблица 3**

Рейтинг инновационного развития субъектов Уральского федерального округа

| Округ                                    | Социально-экономические условия | Научно-технический потенциал | Инновационная деятельность | Экспортная активность | Качество политики | Сводный индекс | Место в рейтинге |
|--|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|----------------|------------------|
| Курганская область                       | 0,32                            | 0,196                        | 0,253                      | 0,176                 | 0,244             | 0,246          | 71               |
| Свердловская область                     | 0,459                           | 0,412                        | 0,4                        | 0,431                 | 0,421             | 0,427          | 9                |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,465                           | 0,298                        | 0,226                      | 0,256                 | 0,273             | 0,318          | 52               |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,533                           | 0,307                        | 0,213                      | 0,188                 | 0,112             | 0,293          | 61               |
| Тюменская область                        | 0,448                           | 0,491                        | 0,433                      | 0,489                 | 0,285             | 0,427          | 10               |
| Челябинская область                      | 0,457                           | 0,326                        | 0,362                      | 0,409                 | 0,481             | 0,411          | 13               |

Примечание: составлено автором на основе [13].





*Направления инновационной трансформации субъектов Уральского федерального округа*

Влияние научно-технологических инноваций на развитие субъектов Уральского федерального округа происходит через аспект: значимость богатого природного потенциала по-прежнему остается опорой для экономического инновационного роста. Из составляющих экономического подъема – труда, капитала, природных ресурсов и уровня научно-технологической зрелости – последний компонент в долгосрочной перспективе остается важнейшей основой для инновационного прогресса в обществе.

### **Заключение**

Для структурирования единой инновационной среды в Уральском федеральном округе требуется создать концепцию благоприятной атмосферы, активно способствуя притоку инвестиционных ресурсов. Чтобы обратить ситуацию в пользу роста и развития, важно принять комплексный подход. Политика, направленная на укрепление инвестиционной привлекательности, поддержку предпринимательства и стимулирование инноваций, действительно может изменить ситуацию в субъектах-аутсайдерах и внести свой вклад в общий экономический успех. Основопологающими векторами дальнейшего развития безусловно остается проникновение передовых инноваций, активное содействие со стороны государства, а также выстраивание инноваци-

онной инфраструктуры. Дальновидная перспектива инновационного пути субъектов Уральского федерального округа приведет к повышению инновационной активности и, следовательно, конкурентоспособности.

### **Список литературы**

1. Савина Ю.Ю., Федулова Е.А. Условия привлечения инвестиций в целях повышения инновационного потенциала регионов Сибирского федерального округа // Россия и новая экономика: ключевые векторы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2016. С. 149–153.
2. Татаркин А.И. Повышение конкурентоспособности посредством реализации инновационной модели развития регионов // Вестник Челябинского государственного университета. 2007. № 5. С. 5–15.
3. Окуева Е.А. Место УрФО в рейтинге инновационной активности российских регионов // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 10. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2013/10/26776> (дата обращения: 25.08.2023).
4. Ромашкина Г.Ф. Модернизация в Уральском федеральном округе: ловушки развития // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. № 25 (354). С. 117–122.
5. Погодина Т.В. Факторы развития инновационного потенциала регионов для повышения их конкурентоспособности // Управленческие науки в современном мире. 2016. Т. 1. С. 141–145.
6. Матюшева К.А. Мониторинг инновационной активности реального сектора экономики регионов в составе Уральского федерального округа // Перспективы социально-экономического развития в XXI столетии: инновационные, финансовые, информационные и правовые аспекты. Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2019. С. 240–246.

7. Владимирцева С.Ю., Молдабекова Б. Анализ конкурентных стратегий поведения регионов Уральского федерального округа в области технологического развития по данным о расходах на технологические инновации // Российские регионы в фокусе перемен. Екатеринбург: ООО «Издательство УМЦ УПИ», 2020. С. 255–258.
8. Антоненко И.В. Экономико-статистическая характеристика инновационного развития Южного федерального округа // Экономика региона. 2009. № 2. С. 110–115.
9. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/UVAIqUtT08o60RktoOX122JjAe7irNxc.pdf> (дата обращения: 25.08.2023).
10. Наука и инновации // Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/science\\_and\\_innovations/science/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/#) (дата обращения: 25.08.2023).
11. Шалаева Л.В. Оценка инновационной активности российских организаций в разрезе федеральных округов // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12, № 10. С. 2821–2834. DOI: 10.18334/epp.12.10.116299.
12. Воронов А.С. Инновационная привлекательность регионов Уральского федерального округа: сравнительный анализ // Дискурс-Пи. 2022. Т. 19, № 1. С. 124–149.
13. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 7 / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, С.В. Бредихин и др. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 274 с.
14. Погодина Т.В. Факторы развития инновационного потенциала регионов для повышения их конкурентоспособности // Управленческие науки в современном мире. 2016. Т. 1. С. 141–145.
15. Асташова Е.А., Погребцова Е.А., Дурнев С.И. Инновационная деятельность региона как составная часть социально-экономического развития // Вопросы инновационной экономики. 2022. № 2. С. 827–842.
16. Юрганова Л.А. Организационно-правовое обеспечение инновационного развития старопромышленного региона [Электронный ресурс]. URL: [http://www.invur.ru/index.php?page=nprot&cat=npub&doc=org\\_obesp\\_inno\\_razv](http://www.invur.ru/index.php?page=nprot&cat=npub&doc=org_obesp_inno_razv) (дата обращения: 25.08.2023).

УДК 331.215.1

## ОПЛАТА ТРУДА В СИСТЕМЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА

**Симакова И.В., Кокшаров В.А.**

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», Екатеринбург,  
e-mail: ilsimakova22@yandex.ru*

В современных условиях деятельности организаций важнейшей проблемой стало формирование системы стимулирования и мотивации сотрудников, так как от эффективности стимулирования работников напрямую зависят производительность труда, прибыль предприятия и его конкурентоспособность. Мотивация и стимулирование труда представляет собой систему, где центральная роль отведена заработной плате, так как именно заработная плата – это основной источник дохода персонала любой организации. И в дальнейшем заработную плату целесообразно использовать в качестве основного стимула повышения производительности трудовой деятельности и результатов организации в целом. Материальная заинтересованность работников в результатах своего труда является основой организации оплаты труда. Зарплатной платой как основной части системы, включающей оплату и стимулирование труда, принадлежит роль одного из механизмов, позволяющих влиять на результативность труда персонала. Проявление функции заработной платы – побуждающее влияние на работника. Таким образом, перед заработной платой стоит задача выполнения двойственной значимости: во-первых, вознаграждать за результаты труда, а во-вторых, давать стимул к труду. Виды оплаты труда в организации выбираются с учетом сферы ее деятельности и других факторов, а структура заработной платы будет зависеть от того, какая выбрана система оплаты труда.

**Ключевые слова:** заработная плата, заинтересованность, мотивация, стимулирование, управление персоналом

## REMUNERATION IN THE PERSONNEL MOTIVATION SYSTEM

**Simakova I.V., Koksharov V.A.**

*Ural State University of Railway Transport, Yekaterinburg, e-mail: ilsimakova22@yandex.ru*

In today's conditions of organizations, the most important problem has become the formation of a system of incentives and motivation of employees, since labor productivity, enterprise profit and its competitiveness directly depend on the effectiveness of employee incentives. Wages play a central role in the system of motivation and stimulation of labor. It is still the main source of income for a larger proportion of workers. Consequently, wages in the long term will be a powerful incentive to improve the results of labor and production in general. The material interest of employees in the results of their work is the basis of the organization of remuneration. Wages are the main part of the system of remuneration and labor incentives, one of the mechanisms of influence on the efficiency of the employee, staff. The function of wages is manifested in its motivating influence on the individual. From which it follows that wages have a dual significance: at first glance, it is a reward for the result of activity, at the second - an impulse to activity. Depending on the scope of the company's activities, the type of payment carried out also depends. The structure of staff salaries depends on the remuneration system.

**Ключевые слова:** salary, interest, motivation, incentives, personnel management

В современных условиях в нашей стране оплата труда занимает особое, приоритетное место в социальной политике и в структуре социально-трудовой сферы. Это обусловлено важной ролью заработной платы в обеспечении жизненной деятельности человека, значимости для общественного и экономического развития. Актуальность темы работы обусловлена тем, что на всех этапах экономического развития оплата труда выступает как главный инструмент и материальный стимул, как элемент в мотивационном механизме трудовой активности персонала. От того, насколько рациональна организация системы оплаты труда на предприятии, зависит уровень его экономической эффективности. Характер трудового стимулирования посредством системы оплаты труда также является определяющим фактором для формирования социально-психологического климата в трудовом коллективе.

Цель исследования – изучение вопросов совершенствования организации оплаты труда как фактора мотивации труда.

### Материалы и методы исследования

Проблема мотивации труда широко обсуждается в научных кругах, растет актуальность и значимость данного вопроса, но, несмотря на это, следует отметить, что количество исследовательских и научных работ в области управления на предприятиях вопросами организации оплаты труда явно недостаточно. Ведь сегодняшние условия организации оплаты труда на предприятиях характеризуются жесткими ограничениями, вызванными финансово-экономическими кризисными явлениями, наличием коренных изменений и высокой динамики негативных процессов, которые происходят во внешней и внутренней среде предприятия. Теоретическим и методическим аспектам управления персоналом и организацией оплаты труда,

вопросам мотивации и удержания высококвалифицированных кадров посвящено большое количество трудов различных авторов: Р.В. Губарева, Т.В. Задоровой, С.А. Шигильчевой, Т.А. Богатовой и др.

Методологическую основу исследования составили методы анализа литературы по выбранной теме, анализа теоретико-методологических основ системы оплаты труда и мотивации трудовой деятельности персонала.

### Результаты исследования и их обсуждение

В современных экономических условиях все предприятия вне зависимости от отрасли и форм собственности заинтересованы в высоком качестве предоставляемых потребителям продукции (услуг), увеличении своей рыночной доли, повышении конечных финансовых результатов, увеличении прибыли. Достижение этих целей во многом зависит от результатов и качества труда работников, которые, в свою очередь, напрямую зависят от того, насколько руководство стимулирует и мотивирует свой персонал.

Бизнес можно сделать успешным при использовании различных методов, а для их реализации требуется набор соответствующих инструментов. В качестве одного из наиболее эффективных выступает система мотивации. Она способствует повышению производительности труда каждого работника, что повышает эффективность менеджмента в компании и результаты ее деятельности в целом [1, с. 183].

Под мотивацией подразумевается процесс стимулирования персонала на труд, результаты которого направлены на то, чтобы достичь личных целей работников и общих целей организации.

Мотивация трудовой деятельности представляет собой процесс, направленный на удовлетворение сотрудниками организации своих персональных потребностей в результате выполнения ими своей работы и реализации личных целей, с учетом целей и задач компании, и одновременно применение руководством комплекса мер, направ-

ленных на повышение результативности труда в организации.

Для эффективной работы системы мотивации требуется установление определенного набора критериев, которые бы в наибольшей степени оказывали влияние на персонал [2, с. 561].

Как показывает практика менеджмента большинства компаний, наиболее распространенная и эффективная форма стимулирования – это форма материального стимулирования, роль которой в настоящее время становится самой важной. В систему материальных стимулов включаются заработная плата и различные премии в денежной форме, помимо этого, все чаще многие успешные компании используют такой инструмент, как материальное стимулирование персонала в форме участия их в прибыли.

Под заработной платой необходимо понимать вознаграждение персонала организации за его труд в конечном результате [3].

На практике используются различные виды форм и систем заработной платы. Они призваны определенными способами установить зависимость величины заработной платы каждого работника от того, в каком количестве и какого качества был затрачен его труд.

Современная система материальных стимулов для персонала предлагает различные методы, наиболее популярные представлены на рис. 1.

Для работников организации в части материального стимулирования наиболее важна система премий. Основной целью премирования персонала для руководства является улучшение показателей деятельности предприятия, увеличение прибыли. В этой связи премия становится одним из наиболее важных элементов заработной платы, так как способна оказывать влияние на повышение результатов труда работников. Иными словами – применяемые в организации виды и размеры вознаграждения работников организации за их труд напрямую воздействуют на возможности организации в привлечении, удержании и мотивации необходимых кадров.



Рис. 1. Система материальных стимулов для персонала [4]

Организация оплаты труда в современных условиях достаточно сложна, и руководству предприятия требуется не только найти справедливый способ оценки работника, но и увязать систему его вознаграждения за результаты со схемами мотивации руководителей и остального персонала. Для построения эффективной системы оплаты труда в организации, весь персонал необходимо разделить на отдельные группы, которые будут отличаться по характеру выполняемой работы, что непосредственно должно влиять на размер заработной платы в каждой группе.

Формирование систем оплаты труда вспомогательного персонала организации достаточно широко представлено в научной литературе и, как правило, не представляет особой сложности. Наибольшие проблемы возникают при разработке схем оплаты труда ведущих специалистов и руководителей предприятия. Но больше всего трудностей у руководителей предприятий возникает в попытке интеграции схем оплаты труда различных категорий работников в единую систему [5, с. 72].

Для организации эффективной системы оплаты труда в первую очередь требуется определение отдельных составляющих денежного вознаграждения персонала. При традиционном подходе в денежное вознаграждение работника входит базовая заработная плата (оклад), а также различные виды надбавок и доплат, премиальные выплаты за результаты труда за определенные периоды года, а также разовые премиальные выплаты по решению руководства. Но в целях мотивации работников на достижение высокого качества труда и их удержание представляется целесообразным

включение в состав денежного вознаграждения долгосрочных премиальных выплат за высокие результаты работы. Но необходимо отметить, что установление подобной системы долгосрочного премирования будет целесообразным только для ключевых работников, представляющих наибольшую ценность для компании. Такая форма вознаграждения позволит удерживать сотрудников, так как для получения полной выплаты работник должен проработать в компании определенное количество лет.

Рассмотрим состав каждой из выплат, составляющих предлагаемый к разработке компенсационный пакет (рис. 2).

Роль базовой заработной платы – стимулирование персонала к выполнению своих непосредственных функциональных обязанностей. Как правило, в качестве базовой заработной платы выступает оклад. Устанавливают его на уровне среднерыночных заработных плат, не учитывая специфику обязанностей, которые выполняет работник в данной организации, и, соответственно, воспринимается сотрудниками в качестве ценности своей должности. Результатом становится ситуация, в которой у отдельных работников начинает складываться ощущение несправедливости оплаты труда в организации, и мотивация, заинтересованность этих работников начинает снижаться. Поэтому назревает необходимость создания такой системы оплаты, в основе которой лежала бы оценка значимости для компании каждой должности, что позволило бы дифференцированно подходить к вознаграждению персонала и, кроме того, позволило бы сделать систему окладов более прозрачной.

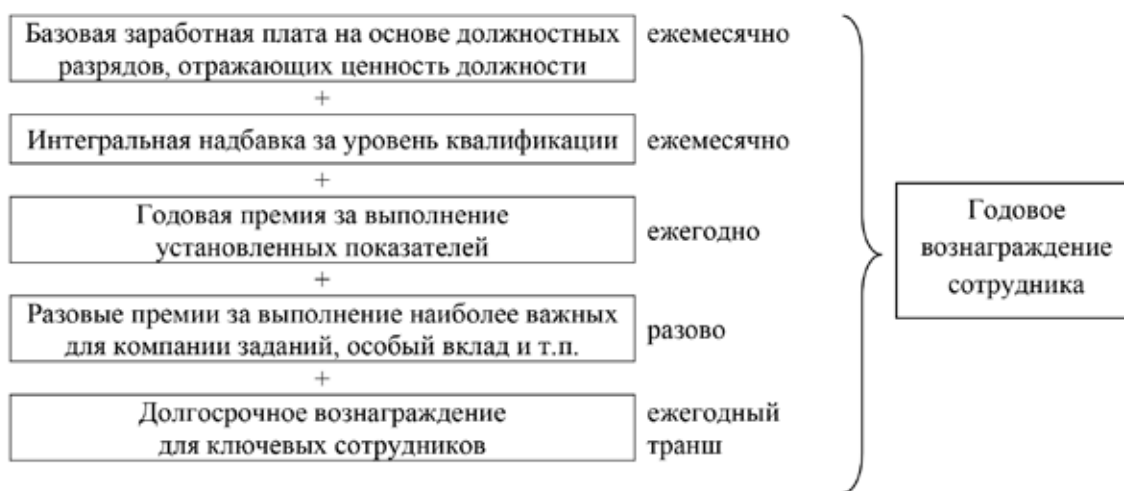


Рис. 2. Составляющие годового вознаграждения сотрудника  
 Источник: составлено авторами

Таблица 1

## Факторы оценки должностей

| Фактор                    | Комментарий   |
|---------------------------|---|
| Степень самостоятельности | Оценивает возможность самостоятельно выбирать способы решения поставленных персональных задач или возможность для формулировки задач для других сотрудников |
| Степень руководства       | Оценивает масштабы управленческой составляющей в должности  |
| Уровень контактов         | Оценивает уровень, объемы и характер взаимодействия как внутри организации, так и за ее пределами   |
| Уровень сложности         | Оценивает степень сложности, разнообразие и умственные усилия, необходимые при решении задач  |
| Цена ошибки               | Оценивает масштабы и степень ущерба от совершенной ошибки   |
| Степень инновационности   | Оценивает новизну применяемых в процессе работы методов, технологий, подходов, инструментария   |
| Специфические условия     | Оценивает специфику режима, графиков, характера работы  |

Примечание: составлено авторами.

Таблица 2

## Пример профиля оценки должности «ведущий менеджер»

| Факторы                   | Уровни факторов |     |     |     |     |     |
|---------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                           | 1               | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
| Степень самостоятельности | 30              | 60  | 90  | 120 | 150 | 180 |
| Степень руководства       | 40              | 80  | 120 | 160 | 200 | 240 |
| Уровень контактов         | 20              | 40  | 80  | 120 | 160 | 200 |
| Уровень сложности         | 50              | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| Цена ошибки               | 40              | 80  | 120 | 160 | 200 | 240 |
| Степень инновационности   | 40              | 80  | 120 | 160 | 200 | 240 |
| Специфические условия     | 10              | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  |
| <b>ИТОГОВЫЙ БАЛЛ</b>      | <b>790</b>      |     |     |     |     |     |

Примечание: составлено авторами.

Авторы считают, что разработка схемы окладов на основе оценки должностей должна происходить по следующим этапам.

1. Выбор набора факторов оценки должностей

Лучший вариант в данном случае – разработать свою методику, учитывающую специфику отрасли и данной конкретной организации.

В табл. 1 представлены наиболее универсальные факторы, которые могут быть использованы для оценки должности в компании.

2. Установление значимости веса для каждого фактора

При оценивании важности каждого фактора для компании каждому из них должен быть присвоен свой вес. Подобная оценка должна производиться группой экспертов, в которую могут входить руководители функциональных подразделений, специалисты и высшее руководство компании.

3. Разработка шкалы для оценки уровня выраженности факторов

На этом этапе формируется перечень факторов, то есть набор критериев, с помощью которых можно провести оценку любой должности. Причем каждый фактор должен иметь место в характеристике деятельности любой должности.

4. Оценка должностей

Цель этапа состоит в оценке каждой должности в отдельности по каждому из факторов для определения степени его выраженности в этой должности (табл. 2).

5. Группировка должностей в разряды

В результате проведенной на предыдущем этапе оценки должен сформироваться список должностей, который можно ранжировать. Для этого весь диапазон балльных оценок, полученных по должностям, подразделяется на разряды, каждый из которых будет объединять группу должностей, которые максимально близки

по предъявляемым к позиции требованиям. В результате происходит составление согласованного списка должностных разрядов, число которых может составлять от 8 до 16 (рис. 3).

6. Построение структуры окладов

На этом этапе происходит построение «вилки» и установление окладов. Процесс проходит в несколько этапов:

- проводится анализ состава должностей, которые попали в один разряд, и определяется медиана между окладами по должностям этого разряда. Медиана и будет показывать середину «вилки» по каждому разряду на текущий момент;
- происходит построение графика зависимости окладов от должностных разрядов и определение линии тренда (рис. 4). Это позволит провести оценку разброса окладов по каждому разряду и определить в нем диапазон «вилки» окладов;
- проводится анализ соответствия оклада по каждой должности, попавшей в разряд, рыночным ставкам;
- по результатам анализа происходит определение нового медианного уровня воз-

награждения для каждого разряда – то есть определяется середина «вилки»;

- по результатам анализа линии тренда и необходимого для организации диапазона окладов в рамках разряда, происходит определение минимума и максимума каждой «вилки»;

- проводится анализ полученной структуры окладов;

- происходит установление нового оклада для каждой должности.

Следует отметить, что установление в штатном расписании разных окладов для работников, занимающих равные должности, но имеющих, например, разный стаж работы или разное образование, является нарушением трудового законодательства (ст. 22 ТК РФ) [5].

Полученная в результате структура окладов может служить в качестве эффективного инструмента управления базовым вознаграждением работников, которое будет отражать различие должностей по выбранным критериям. Разница в квалификации работников при этом может быть отражена в индивидуальных надбавках каждому сотруднику.



Рис. 3. Создание должностных разрядов

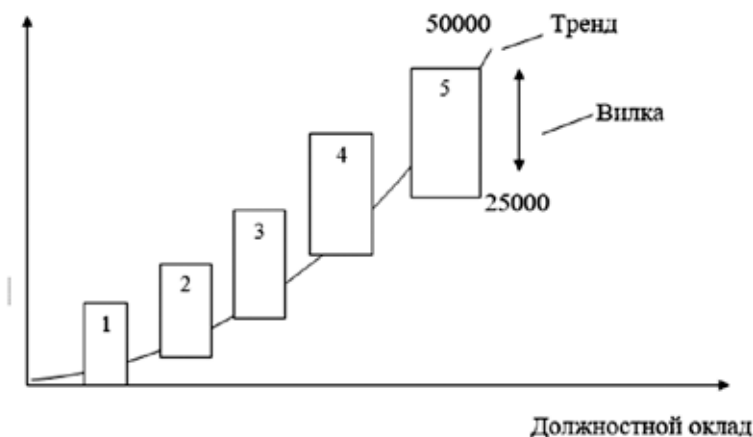


Рис. 4. Структура окладов

### Заключение

Заработная плата является основным источником доходов персонала организации, исчисляемым, как правило, в денежной форме, а также выступает как средство повышения трудового потенциала работников и мотивационный фактор в достижении ими высоких результатов труда. В каждой организации структура заработной платы персонала может быть своя и будет зависеть от системы оплаты труда, используемой в этой организации. В то же время выбор форм и систем оплаты труда должен быть основан на таких факторах, как ресурсы, находящиеся в распоряжении работника, и его материальный интерес в повышении эффективности своего труда и работы компании в целом.

Основная задача компании в области оплаты труда состоит в мотивации сотрудников к качественному и эффективному труду. При этом мотивация работников преследует основную цель – настроить деятельность работников на повышение про-

изводительности труда, а значит, и рост прибыли компании. Определение и применение конкретной формы и системы оплаты труда для соответствующих условий играет важную роль в мотивации персонала, финансовой и экономической деятельности компании.

### Список литературы

1. Макайкина Н.В. Система мотивации сотрудников // Молодой ученый. 2019. № 43 (281). С. 183–186.
2. Задорова Т.В., Шигильчева С.А., Богатова Т.А. Оценка эффективности системы мотивации персонала организации // Вестник Удмуртского университета. 2021. Т. 31, № 4. С. 559–566.
3. Складневская В.А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: учебник. М.: Дашков и К, 2018. 340 с.
4. Ульянов С.С. Роль современных методов материального стимулирования персонала // Молодой ученый. 2019. № 9 (247). С. 153–155. URL: <https://moluch.ru/archive/247/56967/> (дата обращения: 20.02.2023).
5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 19.12.2022) [Электронный ресурс]. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=442654> (дата обращения: 20.02.2023).