

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА  
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



**НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ**  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

# **ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО:**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**

**МОНОГРАФИЯ**

**ПЕНЗА  
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»  
2021**

УДК 001.1  
ББК 60  
Э40

**Рецензенты:**

**Бабанова Юлия Владимировна** – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Управление инновациями в бизнесе» Высшей школы экономики и управления ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

**Бузни Артемий Николаевич** – доктор экономических наук, профессор ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет»

**Авторский коллектив**

Абашева Е.А., Акиндинов В.В., Аликулов Р.В., Бабамуратов Б.Э., Быдтаева Э.Е., Воробьева К.И., Глотова И.И., Давидчук Н.Н., Дубинина Н.А., Залозная Г.М., Игумнова Е.Н., Клишина Ю.Е., Корсунов П.П., Кунцевич О.Ю., Лихачёва Е.С., Лосева А.С., Мичурина О.Ю., Мошкина А.А., Мушников Д.Л., Некрасов С.Н., Попова В.Б., Рахматуллина Л.И., Томилина Е.П., Угланова Н.Н., Углицких О.Н., Чугунова Е.С., Шах А.В., Шергунова Е.А.

**Э40**

**ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ: монография** / Под общ. ред. Г. Ю. Гуляева — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». — 2021. — 228 с.

ISBN 978-5-00173-076-7

В монографии представлены теоретические подходы и концепции, аналитические обзоры, практические решения в конкретных сферах экономики и современного общества.

Издание может быть интересно российским и зарубежным ученым, руководителям и служащим государственного аппарата, руководителям и специалистам учреждений и хозяйственных организаций, педагогам, аспирантам и студентам высших учебных заведений.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

УДК 001.1  
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г. Ю.), 2021  
© Коллектив авторов, 2021

ISBN 978-5-00173-076-7

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>РАЗДЕЛ I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И АНАЛИЗА СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ И ЕЁ СУБЪЕКТОВ.....</b>	<b>5</b>
ГЛАВА 1. ПСЕВДОСОЦИАЛИЗМ И ПСЕВДОКАПИТАЛИЗМ НА ПУТИ К СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ: ЗАВЕРШЕНИЕ ПРЕДЫСТОРИИ .....	6
ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ.....	16
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧАСТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	27
ГЛАВА 4. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АУДИТУ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ.....	37
<b>РАЗДЕЛ II. ФИНАНСЫ И РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....</b>	<b>49</b>
ГЛАВА 5. РОЛЬ БАНКОВ В ПОДДЕРЖКЕ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ .....	50
ГЛАВА 6. ЭКОСИСТЕМА БАНКОВ РОССИИ .....	60
ГЛАВА 7. ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПЕНСИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ ПЕНСИЙ, УСЛОВИЯ НАЗНАЧЕНИЯ.....	72
ГЛАВА 8. СТРАХОВАНИЕ ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	82
<b>РАЗДЕЛ III. ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ, ОТРАСЛЕЙ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ.....</b>	<b>92</b>
ГЛАВА 9. ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ВОСПРОИЗВОДСТВА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОРА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕГИОНА ...	93
ГЛАВА 10. ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ .....	107

ГЛАВА 11. РАЗВИТИЕ ИНДУСТРИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИЗМА КАК ФАКТОРА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА «ПРОХОРОВСКОЕ ПОЛЕ»).....	120
ГЛАВА 12. ЗАЩИТА ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ.....	143
<b>РАЗДЕЛ IV. СОВРЕМЕННЫЕ БИЗНЕС-СТРАТЕГИИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ .....</b>	<b>154</b>
ГЛАВА 13. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА БИЗНЕС-СИМУЛЯЦИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ И ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ .....	155
ГЛАВА 14. SMM-ПРОДВИЖЕНИЕ. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ.....	166
<b>РАЗДЕЛ V. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>182</b>
ГЛАВА 15. ДИСТАНЦИОННЫЙ ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ АДАПТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗЫ ДАННЫХ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЕЧЕРНЕЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ) .....	183
ГЛАВА 16. ГОМОАПОРФИНОВЫЕ И ГОМОПРОАПОРФИНОВЫЕ ОСНОВАНИЯ COLCHICUM И MERENDERA .....	194

**РАЗДЕЛ I.  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И  
АНАЛИЗА  
СОВРЕМЕННОЙ  
ЭКОНОМИКИ И ЕЁ  
СУБЪЕКТОВ**

УДК 304.5

# ГЛАВА 1. ПСЕВДОСОЦИАЛИЗМ И ПСЕВДОКАПИТАЛИЗМ НА ПУТИ К СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ: ЗАВЕРШЕНИЕ ПРЕДЫСТОРИИ

Некрасов Станислав Николаевич

главный научный сотрудник, профессор  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»,  
д. филос. н., профессор  
ФГАОУ «УрФУ имени первого президента России Б.Н. Ельцина»

**Резюме:** Советское социальное государство в реверсивном ходе истории было разрушено и превратилось в государство диктатуры буржуазии. В период крушения Римской республики проявились два типа власти и сложились два оформления государственной власти - цезаревская и помпейская. Цезаревский тип власти возродился в исторической России и государство в руках князей, царей-государственников и большевиков-ленинцев было инструментом защиты экономически слабых и средних слоев общества. Там, где побеждал принцип цезаризма, там Россия поднималась - этот путь был отвергнут в процессе перерождения правящей партии.

В завершении предыстории возникли гибридные формы социального устройства – был построен израильский псевдосоциализм, в России возник псевдокапитализм. При переходе к подлинной истории может быть поставлен вопрос о научной характеристике общественно-экономического строя, формируемого в процессе модернизации традиционного общества.

**Ключевые слова:** два типа власти, цезаризм, социальное государство, большевизм, либеральная Россия, справедливость власти, национальное единение, псевдосоциализм, псевдокапитализм, кибуцы, израильский социализм, партократия, государство.

## PSEUDO-SOCIALISM AND PSEUDO-CAPITALISM ON THE WAY TO SOCIAL JUSTICE: COMPLETING THE PREHISTORY

Nekrasov Stanislav Nikolayevich

**Resume.** The Soviet welfare state in the reverse course of history was destroyed and turned into a state of dictatorship of the bourgeoisie. During the collapse of the Roman Republic, two types of power emerged and two forms of state power were formed - Caesarean and Pompeian. The Caesar type of power was revived in historical Russia and the state in the hands of princes, tsars-statesmen and Bolshevik-Leninists was an instrument of protection of the economically weak and middle strata of society. Where the principle of Caesarism prevailed, Russia rose there - this path was rejected in the process of the rebirth of the ruling party.

At the end of the prehistory, hybrid forms of social structure emerged – Israeli pseudo-socialism was built, pseudo-capitalism arose in Russia. In the transition to true history, the question of the scientific characteristics of the socio-economic system formed in the process of modernization of tra-

ditional society can be raised.

**Keywords:** two types of power, caesarism, social state, Bolshevism, liberal Russia, justice of power, national unity, pseudo-socialism, pseudo-capitalism, kibbutzim, Israeli socialism, party democracy, state.

Состояние современной государственной власти России многие политологи оценивают как критическое. За тридцать лет страна перешла от находившегося в кризисном состоянии развитого социализма к столь же кризисной, всеобщей, то есть тоталитарной либеральной власти, напминавшей в «святые 90-е» республику Гуляйполе бабки Махно, затем авторитарный режим правящей партии, и трансформирующейся в тоталитарный режим сворачивания остатки социального государства и буржуазной демократии, обшитой досками парламентаризма, и перехода в состояние диктатуры крупной национальной буржуазии опирающейся на развитые силовые структуры.

Уже за годы ельцинского правления в регионах, в автономных республиках была издана масса законодательных актов (более 3 тысяч), противоречащих Конституции и Указам Президента. Если прежняя советская власть как партия-государство была или стремилась быть всем, то современная государственная власть все больше напоминает ночного сторожа, поставленного охранять богатства олигархов, а не заботиться о жизни, здоровье, труде, образовании и развитии своих граждан.

Прежнее советское социальное государство было разрушено до основания в ходе переворота 1993 г. и в невероятно короткий срок превратилось в государство диктатуры буржуазии, выполняющее волю кучки сверхбогатых людей и их западных учителей и покровителей. И теперь вместо того, чтобы вспоминать социализм и проливать слезы по советской власти, которая в последние годы своего существования все более напоминала английскую королеву - царствовала, но не управляла - необходимо рассмотреть исторические истоки, которые привели к столь плачевному состоянию современной российской власти. Лучше всего это можно сделать, сравнивая русскую и западную власть в их историческом развитии. Это поможет понять причины кризиса государственной власти современной России и увидеть реальные пути выхода из этого кризиса в XXI в. на фоне завершения предыстории и начала подлинной истории обобществившегося человечества.

### **ДВА ТИПА ВЛАСТИ: ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОСТЬ ПУТИ ЦЕЗАРЯ**

В Древнем Риме после крушения республики в середине I в. до н.э. возникла возможность формирования двух видов императорской власти. Иначе говоря, в чисто западном типе власти возникли два варианта развития в эпоху Цезаря, хотя они имели и имеют место в других регионах мира. Нагляднее всего эти два типа власти проявились в период крушения Римской республики, в эпоху Юлия Цезаря, который так и не стал императором. Единовластие могло пой-

ти после краха республики по двум дорогам развития государственности. Это был путь Помпея как ставленника верхов римского рабовладельческого общества, которые рассматривали Помпея как человека поверхностного, управляемого извне и покладистого, поддающегося влиянию родовой знати, землевладельцев. Однако народ избрал своего ставленника и выразителя своих интересов – Цезаря. Полководца, политика, литератора, диктатора, верховного жреца. Он опирался на народ и армию и потому не мог быть марионеткой в руках кланов богачей, напротив, он заставлял их служить интересам государства и смирять своекорыстные интересы. Его законы были популярны в народных массах. Понятно, что такая народная диктатура Цезаря не могла устраивать адептов старого и уходящего в историю республиканского строя, которые составили заговор и убили новоявленного диктатора на заседании Сената.

Племянник Цезаря, Октавиан в ходе гражданской войны разгромил заговорщиков и одолел политических конкурентов. Однако, выбирая стратегию государственного строительства, Октавиан Август пошел по пути Помпея, что дало точку бифуркации государственного строительства для всемирной истории: с этого момента образовались две дороги для государственного строительства и две формы государственной власти в одном и том же государственном устройстве рабовладельческого, феодального и капиталистического общества. Получается, что в этих обществах возможны два оформления государственной власти - цезаревская и помпейская. Одна социальная сущность, но два явления. Одно содержание, но две формы. Хотелось бы выяснить. Относится ли такое раздвоение форм государства к социалистическому пролетарскому государству? Исторический опыт СССР показывает, что и в переходный период от капитализма к социализму, и при построенном в основном социализме и в период развитого социализма эти формы государства могут сталкиваться друг с другом и выходить на первый план, ставя под вопрос всю коммунистическую перспективу развития мировой цивилизации.

Так, в эпоху диктатуры пролетариата идет борьба укладов в экономике, а в политике обостряется противостояние бюрократической тенденции государственного строительства и пролетарско-крестьянской народной. Мы полагаем, что покинутый Западной Европой цезаревский тип власти возродился через 1000 лет после смерти Цезаря на земле древних славян. Еще киевский князь Олег сумел объединить русские земли вокруг своего престола в Киеве. Исторически он известен как Вещий в первую очередь потому, что сумел преодолеть противоречия между знатью и народом, сделал антагонизм неантагонистическим противоречием перед лицом внешней угрозы и опасностью гибели общего государства. Русские историки не раз писали, что отсутствие порядка и раздоры могли погубить русское государство. А.К. Толстой в сатирической форме, ссылаясь на летопись Нестора, в стихах «История государства Российского от Гостомысла до Тимашева» писал, что на Руси нет порядка: «Послушайте, ребята, Что вам расскажет дед. Земля наша богата, Порядка в ней лишь нет. А эту правду, детки, За тысячу уж лет Смекнули наши предки: Порядка-де, вишь,



нет». А. Нечволодов в «Сказании о русской земле» отмечал: «Величайшим источником всех несчастий Славян являлись их постоянные раздоры между собой. Каждый раз, когда Славяне соединялись для какого-либо общего дела, они тотчас же делались грозными и непобедимыми и легко приводили под свою руку тех, кого хотели покорить. Но как только начиналась у Славян междоусобица - они сейчас же начинали ослабевать, и этим искусно пользовались их враги, стараясь всеми мерами раздуть еще больше взаимную их вражду между собой» [1, с. 43-44].

Борьба за единство страны шла всерьез в отличие от калейдоскопического мелькания завоевателей и реформаторов на Руси, ибо борьба шла за жизнь народа, извечно находившегося под внешними угрозами: «Узнали то татары: «Ну,— думают,— не трусь!» Надели шаровары, Приехали на Русь». С тех пор на Руси и в большой России почитались правители князья и государи-государственники, а создаваемые ими государства можно смело в историческом контексте называть народными княжествами или народными империями, как бы ни странно это звучало для воспитанных в русле марксистской традиции обществоведов. На самом деле – на Западе, как отмечал не раз Ф. Энгельс, государство было «публичной властью, отделенной от народа» и орудием экономически господствующего класса, а это значит, что оно служило защите интересов этого класса в борьбе против трудящихся, в то время как на Руси государство в руках князей и царей-государственников было инструментом защиты экономически слабых и средних слоев общества от своих эксплуататоров и иноземцев-поработителей.

В государе, олицетворяющем государство, русский народ видел защитника от многообразного социального произвола. Отсюда произрастает, казалось бы, детская наивная вера русских людей в справедливость власти, объединяющей народ под флагом национального единения. Воплощением этого единства в разное время являлись князь, царь, император, генсек, президент – совершенно разные, в сущности, формы политической и воинской власти. И до сих пор стоит вопрос то о введении поста президента как это было в 1990 г., то об отмене этого поста и замене его на функцию Верховного правителя, что предлагает вот уже 30 лет ЛДПР [2].

## **ВЕРХОВНАЯ ВЛАСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УСТРОЙСТВА**

Президент – слово иностранное и означает председательствующий на заседании. Лучше использовать слово «правитель». Так же как заменить слово «губернатор» на «главу региона». И это не авторитарная форма правления. Которая возникает из рабской души русского народа, как полагают западные политологи. Авторитарная форма правления в России возникает из внутренних духовных и материальных потребностей трудового народа, который не имеет иного орудия борьбы с меньшинством, кроме сильного государства. И.Л. Солоневич писал: «Европейский король был ставленником правящего слоя. Он, в

общем, был действительно орудием угнетенных низов. Русская монархия исторически возникла в результате восстания низов против боярства и - пока она существовала - она всегда стояла на защите именно низов» [3, с. 127].

Борьба за единство народа и объединение вокруг общенационального лидера предполагает борьбу с центробежными силами боярства, удельных княжеств, чиновничества, олигархов – враг единства на разных этапах русской истории обретает разный облик. Но их центробежные усилия превращали страну в распадающуюся державу с варварским феодализмом, затем диким капитализмом с оторвавшимся от масс царизмом, советским чиновничье-бюрократическим аппаратом и коррупционерами нового дикого прозападного капитализма демократической России. В поздней романовской монархии этот общий враг образно изображался народом в представлении А.М. Горького так: «Ямщик покорно свернул, уступив им дорогу, а какой-то бородатый человек, без фуражки, с ремешком на голове и бубном в руках, ударив в бубен кулаком, закричал Самгину: - Эх ты, чиновник, всему горю виновник! Но все-таки не верилось, что и такие люди могут примкнуть к революционерам» [4, с. 65]. Симптоматично замечание автора, вложенное в ум Клима Самгина, что и такие люди могут примкнуть к революционерам. А они и не примкнули. Они послушно согласились с результатами революции, когда большевики предприняли народный контроль за чиновничьей бюрократией, ввели партминимум доходов, когда доходы руководителей не должны превышать заработка квалифицированного рабочего.

В настоящий момент в России насчитывается около трех миллионов чиновников. Получается, примерно 1 чиновник на 50 человек, включая детей и стариков, что означает – в 6 раз больше, чем в СССР. Там на 300 миллионов жителей приходилось 1.5 миллиона государственных чиновников и 500 тысяч членов партноменклатуры. Конфуций, почитаемый основатель китайской цивилизации, вывел закон эффективности государственного управления: на 1 тысячу жителей не более 1 чиновника. Тогда общество будет нормально развиваться и не превратится в источник корысти чиновников.

В русской истории Владимир Мономах писал в завещании детям: не давайте сильным губить слабого. Александр Невский одним из первых понял пагубность правления боярской олигархии под видом вечевого народоправства. Дмитрий Донской отверг советы боярства и духовенства откупиться от Мамая «великой данью и дарами» [5], объединил народ и одержал победу. При Иване Грозном сформировался главный принцип русского государственного строительства, который со времен Вещего Олега, - принцип единства монарха с народом. Тем не менее в кабинете И.В. Сталина на стене висели портреты двух теоретиков победившего общественного строя – К. Маркса и В.И. Ленина. А в начале Великой Отечественной войны к ним добавились ещё два портрета - российских полководцев А.В. Суворова и М.И. Кутузова. Эти портреты манифестировали единство власти и народа, которое было создано в противовес олигархии, аристократии, ростовщикам. Это был идеал государства тружеников

и воинов в противовес государству собственников и паразитов.

У нас сформировался русский, в сущности, социалистический и коммунистический принцип «объединяй и веди», на капиталистическом Западе утвердился старый римский эксплуататорский принцип «разделяй и властвуй». Там, где на Руси-России побеждал принцип власти Помпея, там государство погибало и народ слабел. Таков исторический приговор царской России и России либеральной. Там, где побеждал принцип цезаризма, там Россия модернизировалась, поднималась, опережала своих исторических соперников и шла под вождением прогрессивных князей и царей Романовской династии, под руководством большевистской партии, отбросившей троцкистско-интернационалистические бредни экспорта мировой революции на штыках, выковавшей собственный путь развития, который мы вправе назвать большевистским цезаризмом. Этот путь был отвергнут, и советский народ был коварно предан в процессе перерождения правящей партии, оказавшейся под руководством Н.С. Хрущева, М.С. Горбачева. Не забудем, что цезари - это должность, на которую в чрезвычайных обстоятельствах призывали диктаторов.

### **ИЗРАИЛЬСКИЙ ПСЕВДОСОЦИАЛИЗМ, РОССИЙСКИЙ ПСЕВДОКАПИТАЛИЗМ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УКЛАДА КОНЦА ПРЕДЫСТОРИИ**

В политологическом холодном перечислении моделей социального государства – либеральной британо-американской, континентальной, скандинавской и патерналистской обычно исчезает опыт израильского государства по созданию национально-ориентированной версии израильского социализма. Между тем, специфику израильского социализма легко увидеть на фактах израильской и советской истории XX в. Наиболее наглядно такие факты наблюдаемы в социализации сельскохозяйственного производства - в создании израильских киббуцев и советских колхозов, всего того, что было у нас разрушено возвратным движением приватизации в 90 гг. и что сохранилось в Израиле. Венцом израильского социализма и предметом его гордости были коллективные сельскохозяйственные поселения – киббуцы, которые только сейчас в новом столетии оказались под вопросом.

В рекламных брошюрах их описывают следующим образом: «Все люди равны и живут единой большой семьей; нет денег, нет культа золотого тельца и поэтому все свободны от низменных чувств, порождаемых деньгами; каждый трудится по возможности, по силам, на чистом воздухе... матери освобождены от бремени ухода за детьми... дети по достижении совершеннолетия живут отдельно от родителей... отработав в поле или на ферме, житель киббуца посвящает остаток времени насыщению своих культурных запросов, для чего к его услугам кино, театр, телевизор, читальный зал и обязательно собственная библиотека в уютной маленькой квартирке. Одним словом, рай» [6, с. 194-195].

Подобные аграрные утопии агрогородов рисовались прежде многими социалистами, начиная от Т. Мора, и были развиты в период «головокружения от

успехов» в советской коллективизации конца 1920 - начала 1930 гг. На самом же деле кибуцы Израиля представляют собой явление прямо противоположное тому, что выставляется в рекламных материалах. Так, бывший советский гражданин писатель Э. Севела отмечал: «Кибуцы, витрина израильского социализма, давно превратились в коллективных иждивенцев и эксплуататоров. Эти хваленые социалистические предприятия, рьяно поддерживаемые правительством, получают завидные налоговые льготы за счет частных капиталистических фирм, с которых эти налоги сдираются вдвойне. Кибуцы заботливо осыпаются золотым дождем дотаций и субсидий... Кibuц коллективно эксплуатирует наемную рабочую силу, как заправский капиталист, присваивая себе прибавочную стоимость. Почти все строительство в кибуцах, в том числе сооружение пресловутых театров и плавательных бассейнов, осуществляется руками наемных рабочих - арабов и друзов, оплачиваемых по самым низким ставкам и совершенно обойденных социальным обеспечением ... на предприятиях металлообрабатывающей, мебельной и пищевой промышленности в кибуцах 60 процентов составляют наемные рабочие... Даже рутинную работу по обслуживанию самих жителей кибуца: коллективную кухню и столовую, общую прачечную и т. д. - тоже стали перепоручать наемной силе» [6, с. 195-196].

Э. Севела, знавший о жизни кибуцев не понаслышке, раскрывает неожиданные для нас наиболее изощренные и необычные формы эксплуатации наивных западных туристов бюрократами, именующими себя социалистами: «Весьма часто в кибуцных столовых я встречал официанток и кухонных работниц нееврейского типа. Это были немки, датчанки, шведки, француженки. Иностранские туристки. Заинтригованные рекламой кибуцной жизни как образца социальной справедливости, зазываемые провести свой отпуск бесплатно, они массами прилетают в Израиль... И беспечно поселяются в кибуцах... Их кормят действительно бесплатно и предоставляют ночлег. Но... но за все это надо работать и работать тоже бесплатно. Работать судомойкой и официанткой, прачкой и дояркой. И не гнушаться, если пошлют на полевые работы... весьма недурно придумано. В наше время получить даровую рабочую силу, лишь за еду и ночлег, далеко не так легко... Тысячи таких вот туристов и туристок бесплатно отрабатывают свой приезд в Израиль, и это становится немалой статьей экономии и доходов для кибуцев. Где тут хваленые справедливость и социализм? Эксплуатация и иждивенчество, удовлетворяющие неприхотливые потребности микроскопической части населения (всего лишь 5 процентов), живущей в маленьких игрушечных поселениях на лоне природы» [6, с. 196-197].

Кибуцный «социализм» является не только примером коллективной эксплуатации окружающих, но и образцом структурированной партократической организации, которая, как религиозный орден или мафия, стоит над обществом и диктует ему свои условия. «Кибуцы позарез нужны правящему в Израиле социалистическому блоку, потому что уже давно стали хорошо налаженным инкубатором, поставляющим верных и преданных людей для руководящей работы во всех звеньях государственной машины. И в армии. И в полиции. И в

профсоюзах. И в парламенте. Особенно это бросается в глаза в израильских посольствах за границей. Простоватые кибуцники в своих излюбленных рубашках "апаш", категорически отрицающие галстуки как признак буржуазного вырождения, выделяются на фоне лощеных, всегда одетых согласно протоколу дипломатов. И вот там-то и видишь, как густо прострочены израильские учреждения негласными политическими комиссарами... В израильской армии большая часть офицеров, вплоть до высших, а также пилоты, парашютисты, вся основа военной машины укомплектована кибуцниками. Официально - армия аполитична и ее офицеры ни к какой партии не примыкают, но это лишь официально, для легковых простачков. Выросшие в кибуцах парни, с пеленок пропитанные социалистической идеологией, став офицерами, на всю жизнь сохраняют верность не Израилю, а в первую очередь партии своих родителей... Кибуцники восседают за канцелярскими столами министерств, возглавляя пресловутый израильский бюрократический аппарат, равного которому (по мертвящему духу) не сыскать во всем мире. Они же, эти люди, породили и прочно привили стране институт протекционизма, личного ходатайства, ставшего двигательной силой абсолютно во всем, начиная от устройства на работу до получения лицензии на открытие частного предприятия или отправки сыночка на теплое местечко за границу. В результате в Израиле без протекции и шагу ступить невозможно» [6, с. 198-199].

Характеризуя израильский социализм в целом, автор пишет: «Он особый, этот социализм, ни на какие другие не похожий, хотя многое, очень многое их роднит. В Израиле у власти стоят социалисты, но в экономике сосуществует оба сектора: и социалистический, и частнокапиталистический. Вот этот симбиоз приводит порой к самым неожиданным и чаще всего плачевным результатам... Как ни плох социализм восточноевропейский советского толка, там имеются свои привлекательные стороны. Ну, хотя бы бесплатное медицинское обслуживание и образование. В социалистическом Израиле и то и другое платное, как в некоторых капиталистических странах, и для значительной части населения или малодоступно, или вовсе лежит за пределами их возможности» [6, с. 186]. Э. Севела подчеркивает, что лицо израильского социализма «составлено из двух половин. Взятые отрицательные стороны социализма и такие же негативные стороны капитализма, то есть самые непривлекательные черты обеих систем, слеплены вместе, и это явлено миру как израильский образец социализма» [6, с. 187]. Это лицо напоминает раскритикованный К. Марксом проект социализма П.-Ж. Прудона, мечтавшего о рабочих деньгах и трудовых базарах, призывавшего взять положительные стороны капитализма и добавить к ним положительный облик социализма. В XX в. эта утопия вылилась в идею «социализма с человеческим лицом», использованную в ходе подрывной работы западных разведок против стран реального социализма – в Венгрии в 1956 г., в Чехословакии в 1968 г., в ГДР и Польше в 80 гг.

При всей остроте определения Э. Севелы оно не раскрывает сущности израильского социализма, его действительной роли и места в современной исто-

рии. Перечисление пороков той или иной социальной системы не позволяет ни на шаг продвинуться вперед в понимании сущности различных так называемых моделей социализма и капитализма, ибо корень всему - человек и его социальная сущность. Вопрос может быть по-научному поставлен так: чему служат отрицательные и положительные стороны того или иного варианта социализма и капитализма - созиданию человека и человечности или разрушению того и другого? Где находится человек – в учебной аудитории, цехе или скамье алкоголиков и наркоманов? Где находится женщина – в семье или на панели? Где находятся старики – в окружении внуков или в доме престарелых?

Формируя иждивенцев и попрошайек, потребителей результатов чужого труда и убийц арабского населения Палестины, машина израильского социализма разрушает человека-творца и воспитывает хищника и потребителя. Израильтяне, как и американцы, потребляют в четыре раза больше, чем производят. 90 % израильтян не связывают свои планы с производительной, продуктивной деятельностью. Производство в кибуцах носит показательный, рекламный характер, призванный скрыть эксплуататорскую сущность всего израильского общества. Как отмечает в книге о борьбе цивилизаций и варварства В.К. Бакшуттов: «Израильский социализм - варварская форма коллективного рабовладения, основанная на сионистской идеологии и фразеологии. Современный израильский «социализм» более корректно сравнивать не с советским социализмом, а с ельцинско-путинской Россией. Здесь и там соединены худшие черты социализма и капитализма. В результате в Израиле построен псевдосоциализм, а в России – псевдокапитализм» [7, с. 163].

Мы согласны с автором, что здесь и там паразитическое потребление ценится выше производительного, творческого труда, а деньги - выше чести и человеческого достоинства, служба - выше работы, когда спекулятивный процент важнее заработанных производительным трудом денежных средств, и бизнесмен важнее инженера, банкир важнее академика, спорт важнее физкультуры, полиция важнее армии, проституция важнее семьи, машина ценнее ребенка. Все это признаки дряхлеющего общества и не способных сделать исторически оправданный выбор правителей государства. Там и здесь мы видим искусственную, нежизнеспособную, варварскую общественно-политическую систему. Все это лишь жалкие плоды победы плутократов и инфомократов. Безработные «травоядные народы» могут только чувствовать на себе проявление этого социального наркотика. Но напористая стая социальных хищников хорошо видела действие этого яда и усиленно кормила им, отравляя сердца и души простых людей - создателей средств к жизни для всего человечества. Эти две модели псевдосоциализма и псевдокапитализма структурируют людей и заставляют их маршировать поколениями сквозь ад истории в направлении достижения социальной справедливости глобального коммунистического общества.

В результате обнаружения квазисоциалистического и квазикапиталистического общества в общественной науке может быть поставлен вопрос о научной

характеристике общественно-экономического строя, формируемого в процессе модернизации традиционного общества. Это, несомненно, задача дальнейших исследований, перспективы которой мы обрисовали в нашей монографии 2021 г. [8]. Возможно иное объяснение социальной ситуации формирования псевдосоциализма и псевдокапитализма. Это конспирологическая модель, которая была использована И.Р. Шафаревичем при объяснении кризиса реального социализма. Известный математик и публицист полагал, что речь идет о борьбе большого народа и малого народа, при котором малый народ производит геноцид большого, замещает его на мигрантов, сокращает экономическую базу его существования [9].

Однако история последних 30 лет показывает, что эта конспирологическая концепция больше подходит для описания результатов полновластия и реформ западной либеральной элиты в стране с народом, который никогда не стремился войти в западную цивилизацию.

#### Список источников

1. Нечволодов А. Сказание о русской земле. Кн. 1. Екатеринбург, репринт, 1991.
2. ЛДПР. Русская атака. М.: изд. ЛДПР. 2011. – 112 с.
3. Солоневич И. Л. Народная монархия. Минск: Лучи Софии, 1998. - 594
4. Горький А.М. Полное собрание сочинений в 25 томах. М.: Наука. 1974. т. 20. – 646 с.
5. Иловайский Д.И. Куликовская битва Дмитрия Ивановича Донского. М.: Книга по требованию, 2012. – 68 с.
6. Севела Э. Возраст Христа. Последние судороги неумирающего племени. М.: АСТ, Хранитель, 2007. – 316 с.
7. Бакшуттов В.К. Борьба цивилизаций с варварством. Екб.: Издательство Уральского университета, 2012. – 418 с.
8. Некрасов С.Н. Социальная диалектика предыстории. М.: ИНФРА-М, 2021. – 640 с.
9. Шафаревич И.Р. Есть ли у России будущее? М.: Советский писатель. 1991. – 556 с.

УДК 338.242.4

# ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

**Быдтаева Эвелина Евгеньевна**

к.э.н., доцент, доцент

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова»

**Аннотация.** Автор рассматривает сущность государственного регулирования экономики, конкретизирует требования к основным параметрам системы госрегулирования экономики: целям, индикаторам, методам регулирования, а также их сочетанию. Рассмотрена сущность развития как способа существования объекта, особенности развития, влияющие на параметры госрегулирования.

**Ключевые слова:** государственное регулирование экономики, цели регулирования экономического развития, методы регулирования экономического развития

## THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF THE SYSTEM OF STATE REGULATION OF THE ECONOMY

**Bydtaeva Evelina Evgenievna**

**Abstract.** The author considers the essence of state regulation of the economy, specifies the requirements for the main parameters of the system of state regulation of the economy: goals, indicators, methods of regulation, as well as their combination. The essence of development as a way of object existence, development features affecting state regulation parameters are considered.

**Keywords:** state regulation of economy, goals of regulation of economic development, methods of regulation of economic development

Рыночные преобразования в России сопровождаются резким обострением кризисных процессов в экономике. Болезненный для страны начальный этап трансформации был отмечен, в числе прочего, двойственным характером участия государства в экономическом развитии российского общества: выступив фактически инициатором реформ, «творцом» рыночной экономики, государство (в лице органов управления) во многом свело свое присутствие в экономике к решению локальных задач текущего момента.

Отдельные разрозненные, а порой и противоречащие друг другу акты влияния государства на экономические параметры жизни общества (в том числе



экономического развития) не позволяют говорить о наличии определенного вектора в действиях государства по отношению к управляемому объекту. Между тем практика применения рыночных механизмов свидетельствует о несостоятельности тезиса об их использовании в качестве универсальных регуляторов развития экономики, делая очевидной необходимость разумного сочетания саморегулирования рынка и его регулирования со стороны государства.

Несмотря на повышенный интерес к проблематике управления народнохозяйственным комплексом страны, сколько-нибудь определенного научного мнения относительно того, какой должна быть экономическая политика в России, до настоящего момента так и не выработано. В ходе дискуссий о параметрах государственного регулирования экономического развития, оперирующих небогатым багажом результатов анализа противоречивого опыта в этой сфере, без ответа остается целый ряд принципиальных вопросов, связанных, как нам представляется, с определением целей, масштабов, методов и объектов регулирования, касающихся обеспечения наиболее оптимальных видов согласования параметров госрегулирования как различных сфер общественной жизни, так и разных уровней управления.

Это определяет актуальность выработки комплексного подхода к госрегулированию процессов в экономике. Необходимость упреждения приобретения негативными явлениями в экономике системного характера под воздействием возможного кумулятивного эффекта от сочетания рыночных регуляторов с регуляторами, активизированными государством, придает особое значение проблеме формирования концептуальных основ системы государственного регулирования экономического развития РФ и ее регионов.

Эффективное государственное регулирование экономики может либо формироваться путем проб и ошибок, либо носить продуманный и целенаправленный характер. С учетом этого важно обратиться к содержанию понятия государственного регулирования.

Термин «регулирование» трактуется В. Далем как «уравнение хода, движения». Латинское «regulare», от которого он происходит, означает «устраивать, приводить в порядок».

По С.И. Ожегову под регулированием понимается «направление развития, движение чего-либо с целью приведения в порядок, в систему» [1, с. 585].

Указанные определения подразумевают:

- наличие объекта и субъекта регулирования;
- элементность, наличие взаимосвязанных частей у объекта регулирования;
- определение желаемого состояния объекта регулирования.

Это позволяет получить более расширенное понимание упомянутого термина. Регулирование – это упорядочение, установление оптимального взаимодействия частей механизма в какой-либо системе. Чем больше элементы системы и их взаимодействие отвечают определенным правилам, чем более они упорядочены, тем меньшего регулирования требуют.

Понятие «государственное регулирование» часто обозначает вмешатель-

ство государства в те или иные сферы жизни общества. Очевидно, что такое его определение очень ограничено с учетом содержания понятия «регулирование», не говоря о том, что оно включает в себя термин «вмешательство» (ключевая основа которого – «мешать»), суть которого противоречит обеспечению порядка.

Развернутое толкование государственного регулирования дает В.Н. Кириченко [2, с. 24-25]. По его мнению, государственное регулирование включает:

- регламентацию хозяйственной жизни, образующую свод законов (кодекс) для хозяйствующих субъектов, определяющий их права и обязанности, меру взаимной ответственности, в том числе и введение определенных запретов, нацеленных на недопущение ущерба субъектам рынка;
- формирование организационно-экономических структур, обеспечивающих строгий контроль за соблюдением норм регламентации хозяйственного поведения субъектов рынка и обслуживающих хозяйственные отношения;
- выработку социально-экономической политики, определение и результативное применение механизмов ее реализации – собственно регулирование социально-экономических процессов.

В числе достоинств такой расширенной трактовки вышеозначенного термина – правовой аспект госрегулирования, подразумевающий управление в соответствии с законодательством, на основе установления и закрепления органами государственной власти общеобязательных правил, регулирующих общественные отношения. К явным недостаткам приведенного определения можно отнести ограничение госрегулирования социальной и экономической сферами, а также тактическими масштабами политики с недооценкой роли и значимости стратегии.

К рассмотрению приведенного определения добавим, что государственное регулирование, несомненно, подразумевает выработку государственной политики. Обратная связь необязательна: имеется в виду ситуация, когда политика государства основывается на принципах невмешательства в какую бы то ни было сферу жизни общества (хотя такая ситуация на практике вряд ли возможна).

Компактным и содержательным представляется определение государственного регулирования как воздействия государства на состояние и развитие объекта с целью их приведения к оптимальным (желательным) параметрам.

В качестве объектов госрегулирования могут выступать общественные отношения, отрасли, регионы, состояние и (или) развитие которых оценивается как проблемное или способное повлечь за собой нежелательные последствия.

Государственное регулирование экономики охватывает одну из важнейших сфер жизни общества. Применительно к национальной экономике можно отметить, что в случае ее стабильного развития по намеченной, согласованной со всеми экономическими агентами траектории государственное регулирование будет минимальным. Соответственно, любое изменение целей развития эконо-

мики или его направлений влечет за собой изменение интенсивности и вектора ее регулирования.

Таким образом, изменение параметров (подходов, методов, степени интенсивности и т.д.) регулирования экономики может (и должно) являться следствием:

- изменения целей, или, иными словами, государственных представлений об оптимальных (наилучших, желаемых) результатах состояния и развития экономики;

- изменения параметров (характеристик) состояния и развития экономики при неизменных целях.

При незначительном изменении характеристик или целей развития экономики механизм и инструменты государственного регулирования потребуют отдельных несущественных корректив. Кардинальный пересмотр направлений экономического развития, равно как и принципиальное изменение его качественных или количественных параметров, повлекут за собой адекватные кардинальные изменения в перечне инструментов госрегулирования, диапазоне и интенсивности их применения

Итак, постановка цели оказывает влияние на содержание государственного регулирования. Чтобы выработать эффективную систему действий, необходимо четко представлять, какие цели регулирующей субъект стремится достичь.

Цель – желаемое состояние объекта. Она выступает как идеальное описание результата деятельности, а сама деятельность – как процесс достижения цели. Процесс задания цели называется целеполаганием.

Целеполагание является одним из актуальнейших вопросов современного управления. Неправильное представление о результатах развития объекта, выбор целей, не отвечающих его текущим или перспективным потребностям, приводит к неэффективному расходованию ресурсов развития, уводит объект в сторону от решения действительно актуальных проблем, замедляя процесс его движения к наиболее оптимальному (совершенному) состоянию. Это может привести к худшим последствиям, чем выбор неправильных действий для достижения объективно обоснованных целей.

Стремление определить желаемое состояние объекта, соответствующее объективно необходимому, чаще всего приводит к выработке множества целей государственного регулирования, или целевой функции. С наличием нескольких целей связан ряд проблем.

Одним из важнейших аспектов формирования целевой функции является наличие противоречивых целей. Основные противоречия обусловлены фактором векторного критерия, а также фактором времени.

Так, в каждый конкретный момент времени объектом могут преследоваться цели, достижение которых подразумевает движение объекта одновременно в различных направлениях (проблема векторного критерия). Например, цель снижения темпов инфляции, достижению которой способствует ограничение предложения денег, в частности, за счет роста процентных ставок, противоре-

чит цели ускорения темпов роста производства, реализация которой требует удешевления денег, в части воздействия на экономику регуляторов, используемых для их достижения.

Фактор времени может вносить противоречия между краткосрочными и стратегическими целями развития, когда решение текущих проблем существенно затрудняет достижение долгосрочных глобальных целей. Это противоречие особенно актуально для кризисной, нестабильной экономики. Так, в условиях высокоинфляционной экономики достижению цели стабилизации инфляции с сопровождающими этот процесс ухудшением ситуации на рынке труда и ростом безработицы, скорее всего, будет отдано предпочтение по сравнению с целью повышения уровня благосостояния народа, которая также актуальна для всех государств во все времена.

В рамках этой же проблемы другим важным аспектом является противоречие целей, обусловленное их «эволюцией». Несоответствие глобальных долгосрочных целей представлению об идеальном состоянии объекта может возрастать по мере реализации промежуточных, краткосрочных целей и сопутствующих этому процессу прогрессивных изменений в условиях и факторах развития объекта. Хотя нельзя не отметить, что существует обоснованное мнение, в соответствии с которым указанное противоречие целей не имеет места при качественном проведении процесса целеполагания.

В противоречие могут вступать цели разных субъектов одной и той же системы. Примером этому является частое несовпадение целей развития различных отраслей, регионов и страны в целом.

Важным аспектом формирования целевой функции является ресурсное и инструментальное обеспечение ее реализации. Чем больше целей преследуется, тем большими средствами для их достижения должно располагать государство. Нидерландский экономист, лауреат нобелевской премии по экономике Я. Тинберген считал, что число целей никогда не должно превосходить запаса имеющихся в распоряжении государства инструментов экономической политики. Это так называемое неравенство Я. Тинбергена [3, с. 51]. При сокращении количества целей государство концентрирует усилия на ограниченном числе направлений и действенность регулирования возрастает.

С учетом рассмотренных особенностей целеполагания, а также в силу различной значимости целей определение конфигурации целевой функции предполагает ранжирование целей на основе приоритетов развития. Оно заключается в определении основной цели регулирования, целей первичных, вторичных и т.д. С учетом их взаимосвязи и взаимообусловленности конфигурация целевой функции может принять вид «дерева целей», которое позволяет проследить отношения соподчинения и взаимозависимости между конкретными целями и скорректировать их в случае необходимости.

Говоря о качественной постановке целей, можно отметить основные требования, которым цели должны отвечать:

- комплексность: целевая функция должна охватывать все основные объек-

ты проблемной ситуации;

- обоснованность: цели должны определяться возможностями объекта и субъекта регулирования;

- согласованность: компоненты целевой функции не должны противоречить друг другу.

Фактором изменения параметров регулирования экономики при неизменных целях выступает изменение характеристик состояния и развития экономики. Иными словами, эффективное регулирование экономики должно опираться на отслеживание и оценку некоего количества ключевых показателей, характер изменения которых во времени имеет устойчивое соответствие с изменением состояния экономической системы. В отношении использования таких показателей, или экономических индикаторов, существует ряд проблем.

Сложной методической проблемой является разработка системы таких индикаторов. Опора на «нерепрезентативные» показатели экономической системы в определении параметров государственного регулирования снижает его обоснованность, степень соответствия объективной действительности. В настоящее время развитые страны мира используют систему индикаторов, разработанных и утвержденных ООН. Среди них:

- объем инвестиций в % к ВВП;

- доля импорта во внутреннем потреблении;

- соотношение доходов 10% высокооплачиваемых к 10% низкооплачиваемых групп населения и др.

В идеале параметры госрегулирования должны не просто опираться на экономические индикаторы, а быть обусловленными ими. Однако на практике подобная жесткая увязка не представляется возможной. Более реальна ситуация, когда устанавливаются пороговые (допустимые) значения индикаторов, приближение к которым или выход за пределы которых в критическую зону требует экстренного государственного вмешательства.

Пороговые значения показателей, входящих в международную систему индикаторов, дифференцируются в разных странах. Так, во Франции пороговое значение экономического индикатора – равновесия внешней торговли, - выступающее критерием «тревоги», составляет 90%-ное покрытие импорта экспортом в течение трех месяцев на среднегодовой основе.

Обратная связь между параметрами государственного регулирования и величиной экономических индикаторов имеет самостоятельное значение. Использование системы параметров регулирования, характеризующих государственную экономическую политику, должно сопровождаться анализом их влияния на основные, прежде всего, экономические индикаторы. Результаты такого анализа лежат в основе оценки эффективности госрегулирования, позволяют в случае необходимости своевременно проводить корректировку оптимальных величин комплекса управляющих параметров.

В России используется комплекс базовых индикаторов, условно разделенных на три группы:

- индикаторы социально-экономического положения страны;
- индикаторы устойчивости экономических структур;
- индикаторы экономической безопасности.

В группе индикаторов социально-экономического положения страны в число экономических индикаторов входят:

- валовой внутренний продукт (ВВП);
- объем промышленной продукции;
- капитальные вложения (инвестиции) за счет всех источников финансирования;
- производство товаров народного потребления и др.

В числе индикаторов устойчивости экономических структур:

- индексы производства;
- индексы темпов инфляции;
- индексы структуры цен;
- индексы импорта и экспорта и др.

Индикаторы экономической безопасности страны представлены:

- общими макроэкономическими показателями-индикаторами;
- базовыми макроэкономическими показателями;
- частными количественными производственными показателями;
- частными качественными производственными показателями;
- частными социальными показателями.

Значительная часть индикаторов рекомендована специалистами Госкомстата РФ. Индикаторы экономической безопасности определены «Концепцией экономической безопасности Российской Федерации». Указанные показатели используются для оценки результативности реформ, однако процесс формирования целостной системы обоснованных индикаторов не завершен.

Как отмечалось выше, суть госрегулирования заключается в воздействии на объект, в результате которого меняются параметры его состояния и развития. При этом именно развитие как процесс прогрессивного изменения объекта обеспечивает ему способность приближаться к цели.

Развитие всегда имеет векторную определенность, направленность. Если речь идет о положительных изменениях, то развитие характеризуется как прогресс (именно этот смысл чаще всего вкладывается в понятие развития). Если изменения имеют отрицательную направленность, то развитие характеризуется как регресс.

Развитие характеризуется качественными и количественными изменениями. Если в процессе развития изменяются количественные параметры объекта, то говорят о его росте (уменьшении, снижении). При этом развитие как прогрессивное изменение может сопровождаться и уменьшением количественных показателей. Например, снижение трудоемкости в результате совершенствования организации труда. Если в процессе развития объект приобретает новые качественные характеристики, то говорят о его улучшении.

Причинно-следственная связь между ростом и улучшением может быть

прямой и обратной. Так, улучшение условий труда (качественное изменение) является фактором роста производительности труда (количественное изменение). Рост доходов населения (количественное изменение) создает предпосылки повышения качества его жизни (качественное изменение).

В процессе регулирования государство воздействует на развитие объекта, корректируя (изменяя) его направленность, задавая ему определенную цель. Рассматривая развитие в качестве способа достижения поставленной перед объектом цели, можно характеризовать его как метод.

Данный подход к рассмотрению сущности развития имеет особое значение в контексте изучаемых проблем. Развитию как динамике, как способу существования объекта присущи свои законы, влияющие на направленность изменений объекта. При определении целей и параметров госрегулирования необходимо учитывать эти законы и тенденции, опираться на анализ характеристик, присущих объекту. Это позволит использовать его свойства и ресурсы для повышения эффективности регулирования. Они должны максимально содействовать, а не противодействовать государству в проведении его политики.

Этой идеей пропитано определение развития, данное специальной группой экспертов по развитию сообществ, работавшей под эгидой ООН: «Это процесс, в котором действия самих людей объединяются с действиями властей с целью улучшить экономические, социальные и культурные условия жизни сообщества, интегрировать эти сообщества в общий поток жизни нации, дать им возможность вносить максимальный вклад в национальное развитие. Таким образом, этот комплекс процессов включает два обязательных элемента: участие самих людей в действиях по повышению уровня их жизни с максимальной опорой на их собственную инициативу и обеспечение технических и иных услуг, направленных на развитие инициативы, самопомощи и взаимопомощи и повышение эффективности их деятельности» [4, с. 4].

О необходимости выбора целей регулирования, отвечающих текущим и перспективным потребностям объекта, говорилось выше. На учете специфики регулируемого объекта должно базироваться и нахождение наиболее удачных и эффективных комбинаций применяемых государством методов регулирования.

Так, при регулировании экономического развития использование косвенных методов позволяет максимально эффективно задействовать потенциал развития субъектов экономики, не оказывая на них непосредственного влияния, а лишь создавая предпосылки их тяготения к достижению тех целей, которые преследует государство. Акцент в осуществлении изменений при этом делается на внутренние ресурсы объекта, его способность изменяться.

Прямые методы регулирования оказывают непосредственное воздействие на экономические субъекты, вынуждая их выбирать тот вариант развития, который соответствует целям государства. Акцент в регулировании смещается в сторону использования возможностей регулирующего субъекта (государства).

Соотношение прямых и косвенных методов регулирования в значительной степени определяется соотношением государственного и рыночного регулиро-

вания. Существует два основных подхода к решению этого вопроса: градуалистский и радикальный. В соответствии с первым подходом, государство должно определять интенсивность и характер развития рыночной экономики, оказывая активное воздействие на поведение экономических агентов, что предполагает активное использование, в первую очередь, прямых методов.

Сторонники радикального подхода, считая, что рынок в большинстве сфер может обеспечить обществу свойства саморегулирующейся системы, допускают выполнение государством лишь общепризнанных функций на основе взвешенного подхода. Соответственно, приоритетные экономические приемы, формы и способы целесообразных действий государства сводятся к косвенным методам.

Признавая в целом эти соответствия, отметим также, что чрезмерное использование косвенных методов может в большей степени «зарегулировать» экономику, чем разумное использование прямых методов.

Очевидным преимуществом косвенных методов регулирования является то, что они не нарушают механизм действия рыночной системы. Существенным недостатком косвенных методов является их инертность, выражающаяся в эффекте запаздывания. Они оказывают воздействие на развитие экономики не сразу, а через определенный промежуток времени (лаг), возникающий между возникновением экономической проблемы, принятием государством ответных мер, реакции на них экономики и реальными изменениями в экономических результатах.

В промежуток времени между решением об использовании того или иного метода и началом его воздействия на экономику ситуация в экономике может измениться. Сочетание параметров госрегулирования, заложенных в экономическую политику, с изменившимися характеристиками регулируемого объекта может дать непредсказуемые и нежелательные результаты.

Этот фактор следует учитывать и прогнозировать при организации государственного регулирования. Вместе с тем необходимо отметить, что на величину лага можно оказывать влияние. Она зависит от множества факторов, среди которых:

- уровень организации работ по сбору и обработке информации о состоянии и развитии экономики;
- компетентность органов, участвующих в принятии решений по госрегулированию;
- уровень организации взаимодействия органов, принимающих решение и ответственных за его реализацию;
- выбор метода регулирования (достижение одной и той же цели разными методами может занимать различное время) или их комбинации;
- степень поддержки субъектами экономики государственных преобразований (недоверие государству со стороны экономических агентов способно существенно затормозить действие регулирующих методов).

Поиск оптимальных методов госрегулирования и их комбинаций должен



опираться на учет не только степени их быстроедействия, но и величины эффекта. Это требование обусловлено тем, что разные методы имеют различную степень влияния на параметры регулируемых объектов, или, иными словами, характеризуются разной продуктивностью, описываемой понятием мультипликатора.

Под действием эффекта мультипликатора результаты применения того или иного метода могут оказаться непредсказуемыми и нежелательными. Значение этого фактора особенно возрастает при сочетании различных методов госрегулирования.

Говоря о проблемах комбинации методов регулирования экономики, отметим также необходимость обеспечения совместимости и непротиворечивости регуляторов. Этот аспект приобретает особое значение с учетом множественности объектов госрегулирования (они могут различаться в зависимости от уровня (предприятия, отрасли, сектора экономики), территориальной или отраслевой принадлежности и т.д.). При выборе конкретных методов воздействия важно учитывать сущность и специфику каждого метода, структурную соподчиненность различных факторов и т.д.

В основе выбора регуляторов должна лежать не просто непротиворечивость взаимодействия. В целом они должны составлять систему, гибко увязывающую различные методы так, чтобы они взаимно дополняли друг друга, обеспечивая комплексный подход к решению поставленных задач.

Государство использует конкретные методы регулирования для воздействия на состояние и развитие определенного объекта. В процессе выработки параметров госрегулирования важно не замыкаться рамками этого объекта.

Система регуляторов должна основываться на учете их влияния на другие объекты, принимать во внимание возможное появление сопряженных результатов, в том числе в отдаленной перспективе. Это требование не вступает в противоречие с целевой обусловленностью выбора методов регулирования. Просто задача дополнительно усложняется, поскольку государство не должно решать проблемы одних объектов, усложняя развитие других.

Государство с достаточно высокой степенью точности может прогнозировать характер реакции рыночных механизмов на различные методы и инструменты регулирования. Просчитать последствия изменения параметров того или иного регулятора, используемого на практике, достаточно сложно. Еще сложнее определить результаты использования новых регуляторов. В связи с этим одним из важнейших вопросов выбора оптимального варианта комплекса методов госрегулирования является определение качественных и количественных различий между альтернативными вариантами.

Так, речь идет о качественных различиях, если варианты госрегулирования отличаются друг от друга составом регуляторов. Количественные различия заключаются в расхождении количественных показателей одного и того же регулятора (например, ставки налога или величины трансферта), входящего в состав разных вариантов.

Принципиальные качественные изменения в экономической политике государства могут привести к кардинальным переменам параметров экономики. Вместе с тем нельзя говорить о том, что легче прогнозировать последствия количественных вариантов по сравнению с качественными. Накопление «критической» массы количественных различий в альтернативных подходах к регулированию может выразиться в принципиальных качественных различиях их результатов.

Формирование полноценной системы государственного регулирования определяется решением целого комплекса проблем и задач. Эти проблемы обусловлены необходимостью обеспечения как сочетания элементов системы между собой (если таковую рассматривать в статическом плане), так и соответствия системы объективным потребностям ее существования. Подходы к их решению определяют уникальные (специфические) параметры госрегулирования в отдельно взятой стране на определенном этапе ее развития.

### **Список литературы**

1. Ожегов С.И. Словарь русского языка. - М.: Русский язык, 1987. - 797 с.
2. Кириченко В.Н. Уточнение ориентиров экономических реформ // Экономист, - 2000. - №7. С. 22-28.
3. Государственное регулирование рыночной экономики: Учебное пособие.- М.: Дело, 2001. 280 с.
4. United Nations Ad Hoc Group of Experts in Community Development. Community Development and National Development. № 4., 1963. Pp. 2-16.

УДК 336.2

# ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧАСТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

**Корсунов Петр Петрович,**

к.э.н., зам. директора по экономическим вопросам  
Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана Роспотребнадзора,  
Москва, Российская Федерация

**Мушников Дмитрий Львович,**

к.м.н, доцент  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения, Иваново, Российская Федерация

**Углова Наталья Николаевна**

к.м.н, доцент  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения, Иваново, Российская Федерация

**Игумнова Елена Николаевна,**

аспирант  
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»  
Министерства образования и науки, Иваново, Российская Федерация

**Аннотация.** Проведено исследование с целью анализа теоретических и практических аспектов финансово-экономической деятельности частных медицинских организаций в условиях пандемии. Установлено, что в условиях пандемии частные медицинские организации улучшили свои экономические показатели, увеличили прибыльность бизнеса, однако имеются резервы. Особое внимание необходимо уделить повышению активной части основных фондов, снижению издержек, обновлению основных фондов.

**Ключевые слова:** экономический анализ, медицинские организации, финансовый учет.

**ANALYSIS OF THE FINANCIAL AND ECONOMIC ACTIVITIES OF PRIVATE  
MEDICAL ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF THE PANDEMIC:  
THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS**

**Korsunov Petr Petrovich, Mushnikov Dmitriy Lvovich,  
Uglanova Natalia Nikolaevna, Igumnova Elena Nikolaevna**

**Abstract.** A study was conducted to analyze the theoretical and practical aspects of the financial and economic activities of private medical in the context of the pandemic. It was established that in the conditions of the pandemic, private medical organizations have improved their economic performance, increased the profitability of the business, but there are reserves. Particular attention should be paid to increasing the active part of fixed assets, reducing costs, and updating fixed assets.

**Key words:** economic analysis, medical organizations, financial accounting.

Рыночные отношения вносят кардинальные изменения в процессы управления, планирования, учета и анализа хозяйственной деятельности объектов здравоохранения, изменяют организационно-правовой статус учреждений здравоохранения, способствуют развитию новых видов медицинской деятельности, в частности, медицинского страхования [1, 78-79]. При выборе страховыми компаниями медицинских организаций для обслуживания застрахованных пациентов они должны знать финансовое положение, платежеспособность, конкурентоспособность медицинских организаций, т.е. тщательный экономический анализ деятельности объектов здравоохранения является необходимым элементом для взаимоотношений субъектов при страховой и платной медицине [2, 96-97]. Кроме того, анализ хозяйственной деятельности необходим для принятия управленческих решений, для определения стратегии развития объекта здравоохранения в части решения вопросов экономики здоровья населения [3, 150-151]. В последние годы анализ финансовой деятельности рассматривается через призму цифровизации экономики и здравоохранения [4, 9-10; 5, 5-6], также инновационной деятельности [6, 515-516]. Однако отсутствуют работы по финансово-экономическому анализу деятельности частных медицинских организаций в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции, что определяет актуальность исследования.

Цель исследования: провести анализ теоретических и практических аспектов финансово-экономической деятельности частных медицинских в условиях пандемии. Базой исследования явились 4 частные медицинские организации г. Иваново, оказывающие медицинские услуги разного профиля в амбулаторных условиях и работающие на рынке более 10 лет.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИНАНСОВО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Методика анализа доходности медицинской организации предусматривает 4 этапа:

1. Определить величину прибыли медицинской организации и эффективность использования ресурсов, т.е. сколько прибыли приносит каждый затраченный рубль.

2. Сравнить полученные результаты с планом, прошлым годом, с показателями однородных медицинской организации и дать оценку.

3. Проанализировать факторы повышения (понижения) доходности.

4. Наметить пути повышения доходности.

Источником анализа служит: 1. Бухгалтерский баланс (форма №1); 2. Отчет о прибылях и убытках (форма №2).

Доходность характеризуется абсолютными и относительными показателями. Абсолютные показатели – это прибыль (балансовая, чистая) в рублях. Балансовая прибыль определяется разницей между валовой выручкой от реализации медицинских услуг и их себестоимостью. Себестоимость – это текущие затраты на оказание медицинской помощи. Чистая прибыль – это балансовая прибыль за вычетом налогов и других обязательных платежей. Однако сумма прибыли ничего не говорит о затратах, при которых она была получена, одна и та же прибыль может быть получена при разных затратах. Эффективность вложенных ресурсов определяется относительным показателем – уровнем рентабельности. Уровень рентабельности показывает, сколько прибыли получила медицинская организация на каждый вложенный или затраченный рубль на оказание медицинской помощи. Уровень рентабельности можно подсчитать и по отношению ко всем вложенным в медицинские организации средствам. Расчет точки безубыточности хозяйственной деятельности медицинских организаций означает нахождение такого объема реализации медицинских услуг (продукции), при котором затраты покрываются полученной выручкой от реализации, т.е. нахождение критического объема, при котором нет ни прибыли, ни убытков. Величина точки безубыточности зависит от постоянных и переменных издержек (расходов) на оказание медицинских услуг, цены и выручки от продажи.

Основными факторами увеличения количества оказываемых медицинских услуг, снижения их себестоимости являются: повышение производительности труда, применение более прогрессивных форм и систем оплаты труда, лучшее использование основных фондов и оборотных средств, улучшение управления и организации труда.

Для анализа финансового состояния медицинских организаций применяется система взаимосвязанных показателей, основанных на данных бухгалтерской и статистической отчетности медицинских организаций. Достоверностью исходных данных определяется ценность рассчитываемых показателей. Необходимо выбрать такую систему показателей, которая с достаточной точностью сможет оценить текущие и стратегические возможности развития медицинских организаций. Медицинская организация является финансово-устойчивой, если за счет собственных средств покрывает средства вложения в активы (основные фонды, нематериальные активы, оборотные средства), не допускает неоправданной дебиторской и кредиторской задолженности, расплачивается в срок по своим обязательствам.

Характеристика финансового состояния медицинских организаций включает анализ:

1. Состав и размещения активов медицинских организаций:

а) в необоротные активы: нематериальные активы, в том числе патенты, лицензии, ноу-хау; основные средства; долгосрочные финансовые вложения.

б) в оборотные активы: запасы, НДС по приобретенным ценностям, дебиторские задолженности, краткосрочные финансовые вложения.

2. Динамики и структуры источников финансовых ресурсов (собственные, заемные, привлеченные).

3. Коэффициентов (показателей) финансовой устойчивости.

Финансовую устойчивость медицинской организации характеризуют следующие показатели:

1. Коэффициент автономии ( $K_A$ ) характеризует независимость финансового состояния медицинских организаций от заемных средств, показывает долю собственных средств в общей сумме финансовых источников. Эталон:  $K_A \geq 0,6$ . При этом все обязательства медицинских организаций могут быть покрыты собственными средствами. Рост  $K_A$  говорит об увеличении финансовой независимости и снижении риска финансовых затруднений.

2. Коэффициент финансовой устойчивости ( $K_{фу}$ ) показывает соотношение собственных и заемных средств. Эталон:  $K_{фу} \geq 1$ . При превышении собственных средств над заемными финансовая устойчивость обладает достаточным запасом.

3. Коэффициент инвертирования ( $K_{и}$ ) позволяет проанализировать долю финансовых ресурсов, направляемых на увеличение основных фондов и прочих внеоборотных активов. При этом в составе источников финансирования учитываются как собственные ресурсы, так и долгосрочные кредиты, займы.

4. Коэффициент ликвидности ( $K_{л}$ ) является точной характеристикой возможности (невозможности) удовлетворения (неудовлетворения) требований кредиторов по первому предъявлению. Оценка: при  $K_{лик} > 1,5$  – кредитоспособно; при  $K_{лик}$  от 1 до 1,5 – кредитоспособность ограничена; при  $K_{лик} < 1,0$  – не кредитоспособно.

5. Коэффициент общей платежеспособности ( $K_{оп}$ ) устанавливает долю кредитов и займов, покрываемых за счет материальных и нематериальных активов.

6. Коэффициент маневренности ( $K_M$ ) показывает, какой частью оборотных средств можно спокойно маневрировать. Эталон:  $K_M \geq 0,5$ . В этом случае руководство медицинских организаций может проявить достаточную гибкость в хозяйственной деятельности при использовании собственных средств.

7. Коэффициент кредиторской задолженности характеризует степень задолженности. Эталон:  $K_{к.з.} \leq 1$ .

8. Коэффициент текущей задолженности показывает соотношение дебиторской и кредиторской задолженности, т.е. отвлеченного из оборота денежного капитала и привлеченного капитала в качестве источника финансирования

текущих платежей. Между ними прослеживается прямая зависимость. Неплатежи поставщикам часто связаны с отвлечением денежных средств из оборота.

9. Коэффициент дебиторской задолженности показывает долю дебиторской задолженности в оборотных средствах. Знание доли позволяет контролировать влияние отвлеченных из оборота средств на хозяйственную деятельность и величину ликвидных активов.

10. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует эффективность использования оборотных средств. Чем быстрее оборачиваются оборотные средства, тем больше медицинских организаций получает прибыли с меньшим вложением средств в хозяйственную деятельность, тем быстрее окупаются вложенные средства.

Если финансовое положение устойчиво, то это: обеспечивает нормальные экономические отношения с другими хозяйствующими субъектами; является материальной базой для инноваций, расширения сферы деятельности; является материальной основой для улучшения условий труда, отдыха, быта работников медицинских организаций, увеличения их личных доходов. Если финансовое положение неустойчиво, то: возможно объявление банкротства со всеми вытекающими последствиями; необходим тщательный анализ причин и принятие срочных мер по стабилизации положения. В качестве мер могут быть: сокращение рабочих мест; экономия во всем, включая заработную плату; сокращение объема оказываемых медицинских услуг; поиск новых источников финансирования, более дешевых покупаемых материальных ресурсов; изменение методов управления и организации работы.

Основные фонды – это материально-техническая база медицинских организаций. К ним относятся здания, сооружения, коммуникации, оборудование, инструментарий, производственный и хозяйственный инвентарь, транспортные средства и другие виды. Выраженные в деньгах основные фонды называются основными средствами. На баланс медицинских организаций основные фонды зачисляются по полной первоначальной стоимости. Она включает затраты на приобретение, транспортировку, монтаж и прочее. Основные фонды делятся на пассивные и активные. К пассивным относятся здания, сооружения, коммуникации и другие основные фонды, которые непосредственно не участвуют в оказании медицинских услуг, но являются условием для их предоставления. К активным относятся медицинская техника, медицинское оборудование, приборы, инструментарий и т.п., т.е. те основные фонды, которые непосредственно участвуют в процессе оказания медицинских услуг.

К показателям, характеризующим состояние и эффективность использования основных фондов относятся:

1. Удельный вес активной части основных фондов ( $\Phi_A$ ). В среднем в медицинских организациях  $\Phi_A$  составляет 20-25%. Чем выше удельный вес активной части основных фондов, тем лучше. Активные основные фонды являются основой для повышения производительности труда медицинских работников, повышения количества и качества медицинских услуг, доходности медицинских

организаций.

2. Фондовооруженность труда персонала медицинских организаций (ФВ<sub>П</sub>) (в рублях). Показывает, сколько основных фондов в рублях приходится на одного работающего. Чем выше фондовооруженность, тем лучше условия для оказания медицинской помощи.

3. Фондоотдача основных фондов (ФО<sub>С</sub>, ФО<sub>П</sub>) показывает, сколько на 1000 рублей основных фондов приходится госпитализированных (стационар) или обратившихся за медицинской помощью (поликлиника). Чем выше фондоотдача, тем эффективнее используются основные фонды. В стоимостном выражении фондоотдача есть отношение затрат на содержание стационара (поликлиники) на 1000 рублей основных фондов или выручка от реализации медицинских услуг на рубль основных фондов. Чем меньше затрат на 1000 рублей основных фондов, или чем больше выручки на рубль основных фондов, тем лучше.

4. Фондоемкость (ФЕ<sub>С</sub>, ФЕ<sub>П</sub>) есть показатель обратный фондоотдаче. Он характеризует затраты основных средств на 1000 госпитализированных в стационар (на 1000 обратившихся за медицинской помощью в поликлинику), или затраты основных фондов на рубль выручки от реализации медицинских услуг. Снижение фондоемкости свидетельствует о повышении эффективности использования основных фондов.

5. Рентабельность основных фондов (Р<sub>ОФ</sub>) (в %) показывает, сколько прибыли (дохода) медицинских организаций получило на рубль основных фондов. Чем больше рентабельность, тем эффективнее используются основные фонды.

6. Коэффициент выбытия основных фондов (К<sub>В</sub>) (в %). Он показывает (в %), сколько за отчетный год было списано основных фондов (в результате износа, продано лишнего и т.д.).

7. Коэффициент обновления основных фондов (К<sub>О</sub>) (в %) показывает, какая доля основных фондов была приобретена в течение года.

8. Коэффициент накопления основных фондов (К<sub>Н</sub>) (в %) показывает, насколько увеличились основные фонды в течение года. Согласно методики оценка полученных показателей проводится путем сравнения с базисным годом (прошлым годом), со средними данными по отрасли, с нормативами, с эталоном.

Методика использования кадрового ресурса медицинской организации позволяет выявить резервы повышения производительности (эффективности) использования труда главного экономического ресурса медицинских организаций – труда медицинских работников. Производительность труда может быть исчислена в денежном и натуральном выражении. Она показывает объем выполненной работы в течение определенного времени (как правило, за год) на одного человека, или затраты труда на единицу медицинской услуги. Чем выше производительность труда, тем меньше при прочих равных условиях требуется медицинских работников для оказания такого же или большего объема медицинской помощи. Рост производительности труда снижает себестоимость еди-



ницы медицинских услуг, увеличивает количество предоставляемых медицинских услуг, повышает доходность организации. Рост производительности труда должен сопровождаться повышением качества оказываемой медицинской помощи.

Основные показатели использования труда медицинских работников:

1. Производительность труда в целом медицинских работников.
2. Производительность труда отдельных категорий медицинских работников.
3. Численность медицинских работников поликлиники на 1000 обслуживаемого населения
4. Численность врачей (среднего медицинского персонала) поликлиники на 1000 обслуживаемого населения.
5. Соотношение численности врачей и среднего медицинского персонала.
6. Число медицинских работников стационара на 100 коек.
7. Число врачей (среднего медицинского персонала) стационара на 100 коек.

В развитых странах на 1 врача приходится 3-5 средних медицинских работников. При меньшем соотношении врачи практически выполняют часть функций средних медицинских работников, т.е. заняты менее квалифицированным трудом. Общество при этом несет потери, связанные с расходами на подготовку врачей. Дешевле увеличить подготовку медицинских сестер.

**Практические аспекты финансово-экономического анализа медицинских организаций.**

Проведен анализ динамики показателей доходности частных медицинских организаций в 2019-2020 гг. (табл. 1).

**Таблица 1**

**Динамика показателей доходности медицинских организаций в 2019-2020 гг. (%)**

Показатели	Изменение показателей, в %	
	2019 г. (к 2018 г.)	2020 г. (к 2019 г.)
Валовая выручка от реализации	105,0±0,2	108,6±0,3
Себестоимость	105,5±0,1	110,5±0,2
Себестоимость в % к выручке	100,0±0,1	101,7±0,2
Прибыль от реализации услуг	105,0±0,5	105,0±0,2
Уровень рентабельности (в %)	100,0±0,1	95,0±0,3
Прибыль от реализации услуг (в % к выручке)	100,0±0,1	96,8±0,5
Прибыль от прочей реализации	–	100,0±0,1
Доходы от внереализационных операций	16,6±0,1	200,0±0,7
Расходы по внереализационным операциям	–	250,0±0,8
Балансовая прибыль	114,0±0,2	110,3±0,1
Налоги, выплачиваемые из прибыли	127,2±0,2	116,6±0,3
Чистая прибыль	109,2±0,1	107,8±0,2

Данные таблицы 1 показывают, что в 2019 году по сравнению с 2020 годом прибыль от реализации услуг частных медицинских организаций возросла в среднем на  $5 \pm 0,2\%$ ; балансовая прибыль увеличилась на  $10,3 \pm 0,1\%$ . В то же время уровень рентабельности снизился на  $5 \pm 0,1\%$ . На изменение доходности повлияли: рост выручки от реализации на  $34,4 \pm 0,2\%$ ; рост уровня себестоимости на  $1,2 \pm 0,03\%$ ; рост прибыли от прочей реализации и доходов от внереализационных операций в 2 раза; рост расходов на внереализационные операции на  $25,0 \pm 0,08\%$ . Однако увеличение налоговой нагрузки снизило чистую прибыль на  $14,0 \pm 0,2\%$  и рентабельность на  $2,6 \pm 0,09\%$ . Это означает, что несмотря на увеличение абсолютной величины прибыли, медицинские организации получили меньше прибыли на каждый затраченный рубль по сравнению с 2019 годом. Величина упущенной выгоды (недополученной прибыли) составила в среднем  $1,092 \pm 0,1$  млн. руб. Снижение уровня рентабельности произошло за счет роста себестоимости.

Проведен анализ состава и размещения активов частных медицинских организаций (табл. 2). Анализ показал, что активы частных медицинских организаций возросли за 2020 год в среднем на  $0,4 \pm 0,02\%$ , что свидетельствует об улучшении их финансового состояния. По размещению (структуре) активов преобладают основные средства ( $84,9\%$ ).

**Таблица 2**

**Анализ состава активов частных медицинских организаций  
в 2019-2020 г.г. (%)**

Активы	2019 г.	2020 г.	Изменение
Нематериальные активы (остаточная стоимость)	0,5	0,5	–
Основные средства	85,0	84,9	–0,1
Оборотные средства	14,5	14,6	+0,1
Итого:	100,0	100,0	–

Данные показывают (табл. 3), что сумма всех источников финансовых ресурсов за год возросла на  $0,35\%$ , в том числе собственные средства - на  $0,4\%$ ; заемные средства уменьшились в 2 раза; привлеченные средства уменьшились на  $4,7\%$ .

Тенденция использования источников средств положительная, т.к. прирост происходит в основном за счет собственных средств, что говорит о финансовой устойчивости. Изменился состав источников: доля собственных средств возросла на  $0,05\%$ , а доля заемных и привлеченных средств снизилась соответственно на  $0,01\%$ , что также свидетельствует о росте финансовой устойчивости. Рост коэффициента автономии свидетельствуют о полной финансовой независимости медицинских организаций. Коэффициент финансовой устойчивости за год возрос на  $5,6\%$ . Следовательно, медицинских организаций обладает доста-

точным запасом финансовой устойчивости. Коэффициент инвертирования находится на низком уровне ( $K_{и} = 0,0017$ ), что в дальнейшем может негативно отразиться на деятельности организаций. По сравнению с 2019 годом в 2020 году коэффициент маневренности уменьшился, что говорит о снижении гибкости в использовании средств. При  $K_{М} = 0,02$  медицинские организации не могут проявить гибкость в хозяйственной деятельности, поскольку недостаточно собственных оборотных средств. Медицинские организации используют собственные и заемные средства “50 на 50”. В случае изменения пропорции в сторону заемных средств финансовое состояние будет неустойчиво. Коэффициент текущей задолженности низкий ( $K_{тз} = 0,5$ ). Коэффициент дебиторской задолженности хороший ( $K_{дз} = 0,0009$ ) свидетельствует о том, что медицинские организации мало отвлекают денежных средств из оборота, что положительно сказывается на общей хозяйственной деятельности.

Таблица 3

**Анализ динамики и структуры источников финансовых ресурсов частных медицинских организаций в 2019-2020 г.г. (%)**

Виды источников финансовых ресурсов	2019 г.	2020 г.	Изменение
1. Собственные средства, в т.ч.	98,97	99,02	+0,05
Уставной капитал	98,22	97,88	-0,34
Резервный капитал	0,43	0,57	+0,14
Целевые поступления и т.д.	0,32	0,57	+0,25
2. Заемные средства, в т.ч.	0,03	0,01	-0,02
Краткосрочные кредиты банков	0,03	0,01	-0,02
3. Привлеченные средства, в т.ч.	1,0	0,97	-0,03
Расчеты с кредиторами	0,94	0,92	-0,02
Авансы, полученные от покупателей, заказчиков	0,03	0,01	-0,02
Резервы предстоящих расходов	0,03	0,04	+0,01
Всего:	100,0	100,0	—

Анализ использования основных фондов медицинских организаций показал, что удельный вес активных основных фондов вырос в среднем на  $5,5 \pm 0,3\%$ . Отмечено, что коэффициент обновления основных фондов организаций довольно высокий и имеет положительную динамику ( $+6,7\% \pm 0,5\%$ ), однако, вероятно, происходит в основном обновление их пассивной части, что может сказаться на производительности труда. Довольно низкий коэффициент выбытия, отмечается его снижение (на  $1,2 \pm 0,2\%$ ). Это может быть связано с тем, что организации не спешат расстаться с амортизированными фондами. Уровень рентабельности основных фондов вырос в среднем на  $1,5 \pm 0,3\%$ , что связано с высокой фондоотдачей, как в натуральном, так и стоимостном варианте. Произво-

дительность труда медицинских работников на  $10,5 \pm 1,5\%$ , однако численность медицинского персонала сократилась на  $33,3\%$ .

Таким образом, проведено исследование показало, что в условиях пандемии частные медицинские организации улучшили свои экономические показатели, увеличили прибыльность бизнеса, однако имеются резервы. Особое внимание необходимо уделить повышению активной части основных фондов, снижению издержек, обновлению основных фондов.

Для повышения доходности медицинских организаций необходимо: снизить себестоимость оказания медицинских услуг за счет снижения накладных расходов и оптимизации снабженческой деятельности по поставке медикаментов и расходных материалов, заключения долгосрочных контрактов; увеличить объем валовой выручки путем увеличения количества оказываемых услуг, повышения цен на услуги; изменить структуру оказываемых услуг в сторону более рентабельных; учесть внешние факторы, влияющие на доходность (налоги, нормы амортизации и т.п.).

#### Список источников

1. Хансуварова Е.А., Яшина Н.И., Малышева Е.С. Разработка метода оценки деятельности государственных медицинских организаций с целью совершенствования стратегического управления//Вопросы управления. – 2020. – № 3 (64). – С. 78-87.
2. Репринцева Е.В. Состояние материально-технической базы амбулаторно-поликлинической сети РФ и экономические аспекты ее формирования//Вестник НГИЭИ. – 2020. – № 4 (107). – С. 96-105.
3. Креймер М.А. Экономика здоровья в здравоохранении//Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2019. – Т. 3, № 1. – С. 150-160.
4. Леженина С.В., Олангин О.И., Викторов О.Н., Губанова Г.Ф. О целесообразности и возможности использования теории игр и теории агентских отношений для решения актуальных проблем в контексте развития цифрового здравоохранения//Здравоохранение Чувашии. 2019. № 1. С. 9-15.
5. Бельчик Т.А., Колесникова Е.В., Хворова Е.С. Цифровизация деятельности медицинских организаций как фактор повышения качества оказываемых услуг//Beneficium. – 2021. – № 2 (39). – С. 5-11.
6. Кажуро Н.Я. Экономический рост на основе инновационного развития - основа макроэкономической стабилизации и устойчивости национальной экономики//Наука и техника. – 2017. – Т. 16, № 6. – С. 515-525.

УДК 336

# ГЛАВА 4. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АУДИТУ МАТЕРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Лосева Алла Сергеевна

к.э.н., доцент

Попова Вера Борисовна

к.э.н., доцент

Акиндинов Валерий Викторович

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

**Аннотация:** В научной работе обосновываются различные теоретико-методологические подходы к аудиту материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях. Рассмотрены основные изменения в нормативных актах по учету материально-производственных запасов, влияющих на формирование задач и принципов аудита. Разработаны и систематизированы критерии качества бухгалтерской информации и аргументация выбора критериев для целей аудита материально-производственных запасов. Предложена блок-схема аудита материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях. Сформулированы направления развития аудиторской проверки материально-производственных запасов на основе риск-ориентированного подхода.

**Ключевые слова:** аудит, материально-производственные запасы, проверка, аудитор, сельскохозяйственные организации

## THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE AUDIT OF MATERIAL AND PRODUCTION STOCKS IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

Loseva Alla Sergeevna,  
Popova Vera Borisovna,  
Akindinov Valery Viktorovich,

Annotation: the scientific work substantiates various theoretical and methodological approaches to the audit of inventories in agricultural organizations. The main changes in the regulations on the accounting of inventories, affecting the formation of objectives and principles of audit, are considered. The criteria for the quality of accounting information and the reasoning for the selection

of criteria for the audit of inventories have been developed and systematized. A block diagram of the audit of inventories in agricultural organizations is proposed. The directions of development of the audit of inventories on the basis of a risk-oriented approach are formulated.

Key words: audit, inventories, verification, auditor, agricultural organizations

С целью эффективного функционирования сельскохозяйственных организаций необходимо наличие определенного количества оборотных средств, а именно - материально-производственных запасов. Запасы выступают одной из главных основ деятельности аграрных организаций.

Рациональное и грамотное управление данными активами возможно только при наличии особого экономического механизма, составляющего совокупность комплекса аудиторских процедур и методов их проведения.

Грамотно организованная аудиторская проверка материально-производственных запасов позволяет свести к минимуму риск возникновения и необнаружения существенных ошибок в бухгалтерском учете организации агропромышленного комплекса.

В связи с этим, проблема разработки комплексной системы аудита материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях комплекса заслуживает особого и пристального внимания.

Большой вклад в развитие теории и практики учета материально-производственных запасов внесли такие ученые, как: Авдоньев Я.Е., Аннагулыев Г.П., Бородина В.А., Булатова В.С., Власов С.В., Газизьянова Ю.Ю., Дмитриева И.М., Казакова Н.А., Косыке М.С., Мелешкина М.А., Наумова Е.К., Окунева Е.В., Попова Л.В., Родионова Ю.А., Савин А.А., Сапожникова Н.Г., Сотникова М.С., Хабарова А.В., Фазульянова З.З. и другие.

Проблемы аудита материально-производственных запасов и его развития находят отражение в трудах таких ученых как: Лабынцев Н.Т., Михайленко Р.Г., Куц Н.В., Михайлова К.О., Наумова Е.К., Семигородских С. А., Соловьева Л. Ю. и другие.

Объективность и достоверность информации на участке учета материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях зависит себестоимость, финансовый результат, сумма налога на прибыль, сумма налога на добавленную стоимость.

Исследования показали, что главной проблемой учета материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях является стандартизирование бухгалтерского учета и соответствие нормам международных стандартов [1].

В стандарте МСФО (IAS) 2 «Запасы» отражены международные правила, по которым ведется учет материально-производственных запасов. Главной целью стандарта является определение суммы затрат, признаваемая как актив и переносится на будущие периоды до признания соответствующей выручки.

В конце 2019 года Министерство Финансов Российской Федерации приказом от 15 ноября 2019 года №180н утвердило новый ФСБУ 5/2019 «Запасы», который придет на замену действующему ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов».

В связи с вступлением в силу ФСБУ 5/2019 «Запасы» утрачивает силу действующее ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов», а также методические указания по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов и методические указания по бухгалтерскому учету специального инструмента и специальной одежды.

В основу нового ФСБУ положены отдельные тезисы МСФО (IAS) 2 «Запасы». Соответственно различий между принципами формирования информации о материально-производственных запасах по МСФО и РСБУ должно стать значительно меньше [3].

С 2021 года данный стандарт является обязательным. ФСБУ 5/2019 «Запасы» регулирует учёт материалов, товаров, готовой продукции и незавершённого производства. Стандарт ввёл новые правила формирования себестоимости запасов. Основные изменения в учете запасов, согласно ФСБУ 5/2019 «Запасы» представлены в таблице 1.

В себестоимость запасов, признаваемых инвестиционными активами, включаются проценты по заёмным средствам (пп. «д» п. 11 ФСБУ 5/2019). Раньше это правило было закреплено лишь в ПБУ 15/2008, поэтому на практике к МПЗ не применялось.

Главной целью аудита материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях является определение достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности организации агропромышленного комплекса, а также контроль за соблюдением предприятием законодательных норм.

Данные таблицы 2 показывают, что задачи аудита материально – производственных запасов в сельскохозяйственных организациях формулируются в разрезе таких направлений, как существование, права и обязательства, возникновение, полнота, стоимостная оценка, измерение, представление и раскрытие.

В таблице 2 представлены задачи, которые решаются на данном участке проверки.

В ходе аудита материально-производственных запасов, аудитор выявляет наиболее приемлемые критерии информации, для оценки качества исходя из информационных потребностей заинтересованных пользователей. Соблюдение норм законодательства при составлении бухгалтерской (финансовой) отчетности организации агропромышленного комплекса, а также сам процесс подготовки является критерием оценки качества.

Проблемы анализа качественных характеристик информации, сформированной в бухгалтерском учете подтверждает актуальность данного вопроса в научно-практической литературе, тем самым являясь открытым для дискуссий, как для российских, так и для зарубежных ученых.

Таблица 1

## Изменения в учете запасов в соответствии с ФСБУ 5/2019 «Запасы»

Какие правила действуют по ПБУ 5/2001 «Учет»	Изменения по ФСБУ 5/2019 «Запасы»
К запасам относят (п. 2 ПБУ 5/01): сырье, материалы; активы для продажи, в том числе товары и готовую продукцию; активы для управленческих нужд	Уточнили, что к запасам также относятся незавершенное производство, недвижимость и объекты интеллектуальной собственности, предназначенные для продажи (п. 3 ФСБУ 5/2019)
Имущество, стоимость которого равна или меньше 40 000 руб., организация вправе учитывать в составе основных средств; составе материально-производственных запасов (МПЗ). Организация эти условия прописывает в учетной политике	Стоимостных ограничений нет
МПЗ учитывают по фактической себестоимости. Различается состав затрат, которые включают или не включают в фактическую себестоимость. Например, не включают в стоимость МПЗ: общехозяйственные и иные аналогичные расходы, кроме случаев, когда они непосредственно связаны с приобретением МПЗ; НДС и иные возмещаемые налоги	По новому ФСБУ в себестоимость приобретаемых (создаваемых) запасов не включают: возмещаемые косвенные налоги; потери от стихийных бедствий, пожаров, аварий и других чрезвычайных ситуаций; управленческие расходы (кроме случаев, когда они связаны с приобретением запасов); расходы на хранение запасов (кроме случаев, когда хранение – это часть подготовки к потреблению или связано с приобретением
МПЗ, полученные безвозмездно, оценивают по рыночной стоимости (п. 9 ПБУ 5/01)	При частичной или полной оплате неденежными средствами запасы оцениваются по справедливой стоимости (п. 14 ФСБУ 5/2019). Справедливую стоимость считайте по правилам МСФО (IFRS) 13
МПЗ, оставшиеся от выбытия основных средств или другого имущества, оценивают по рыночной стоимости (п. 9 ПБУ 5/01)	Запасы, которые компания получила в результате демонтажа или ремонта, оценивайте по наименьшей из двух величин: стоимость аналогичных запасов или
Резерв под обесценение МПЗ создают, но только в конце года и в результате сравнения фактической стоимости с рыночной (п. 25 ПБУ 5/01)	Если компания составляет промежуточную отчетность, то такие организации будут чаще проводить проверку на обесценение и делать это по другим правилам. Каждый отчетный период запасы нужно переоценивать по наименьшей стоимости: фактической или чистой стоимости продажи (п. 28 ФСБУ 5/2019). Под чистой стоимостью продажи понимается предполагаемая цена продажи за вычетом предполагаемых затрат на производство и продажу (п. 29 ФСБУ 5/2019).
БУ 5/01 не применяют к незавершенному производству (п. 4 ПБУ 5/01)	В фактическую себестоимость незавершенного производства и готовой продукции входят затраты на производство продукции, работ и услуг: материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация, прочие затраты.
Способы оценки запасов: по стоимости	управленческие расходы, расходы на хранение запасов (кроме случаев, когда хранение – часть технологии производства), расходы на рекламу и продвижение
В отчетности надо раскрывать как минимум информацию о способах оценки и последствиях их изменений, стоимости МПЗ в залоге, резервах под снижение стоимости МПЗ (п. 27)	Дополнили порядок раскрытия информации в отчетности. Так, авансы под приобретение и создание запасов надо будет раскрывать в соответствующей строке указанного вида запасов (п. 45, 46 ФСБУ 5/2019)

Полезность является основным критерием качества, по которому можно оценить информацию, указанную в бухгалтерской (финансовой) отчетности, через критерии верности и уместности необходимо рассмотреть полезность информации.



Таблица 2

**Задачи аудита материально – производственных запасов  
в сельскохозяйственных организациях**

Задача	Описание задачи
Существование	Необходимо определить, имеются ли в сельхозпредприятии материально-производственные запасы, а также установить естественную убыль материально – производственных запасов в пределах норм
Права и обязательства	Необходимо убедиться в том, каким образом сельхозпредприятие получило материально – производственных запасов: согласно договорам купли-продажи, в результате товарообменных операций, финансирования сельхозпроизводителей под получение будущих результатов
Возникновение	Необходимо убедиться, каким образом поступили, кем учитывались в сельхозпредприятии материально – производственные запасы, а также каким образом и в какие сроки они будут использованы в дальнейшем (сельхозпроизводитель может в дальнейшем перепродать материально – производственные запасы или использовать их через какое-то время, например, в
Полнота	Необходимо убедиться в том, что отсутствуют материально – производственные запасы, которые должны были быть отражены в бухгалтерском учете и отчетности, но не были в нем отражены
Стоимостная оценка	Необходимо убедиться:
	- в том, что материально – производственные запасы приобретены по рыночной стоимости;
	- в том, что материально – производственные запасы, приобретенные по товарообменным операциям или приобретенные в будущем, будут соответствовать рыночной оценке
Измерение	Необходимо убедиться в том, что приобретение и выбытие материально – производственных запасов отражены в учете в правильной оценке и в соответствующем отчетном периоде
Представление и раскрытие	Необходимо убедиться в том, что все материально – производственные запасы раскрыты в текущем периоде, а не числятся на расходах будущих периодов

Один из главных оценочных показателей аудита определяет качественную характеристику полезности (существенности) информации, выстраивая указанный критерий по таким показателям, как своевременность, надежность, аналитичность и сопоставимость [2].

Мнение аудитора в аудиторском заключении материально-производственных запасов относится к существенной информации, которая должна достоверно информировать о качестве финансовых показателей. Поскольку отсутствует единый подход к выбору совокупности критериев, можно сделать вывод о том, что методика определения качества информации не существует.

Аудитор должен подтвердить выгодные для пользователей свойства информации, чтобы бухгалтерскую (финансовую) отчетность организации агропромышленного комплекса можно было считать достоверной.

В таблице 3 приведены критерии качества бухгалтерской информации для целей аудита материально-производственных запасов с учетом обоснования выбора и значимости информации.

Таблица 3

**Критерии качества бухгалтерской информации  
для целей материально-производственных запасов**

Критерий качества информации	Обоснование выбора	Значимость
Достоверность	Информация обеспечивает точностью, полнотой и не искаженностью данных сведений	Оценивается качество работы при обнаружении количественных и качественных ошибок. Необходимо подтвердить отражение фактов хозяйственной жизни
Надежность	Информация не теряет свою функцию с течением времени	Убеждение в правильности и безошибочности при составлении отчетности
Своевременность	Информацию возможно использовать в данный момент времени	Исключаются временные потери при принятии каких-либо экономических решений
Существенность	В ходе аудиторской проверки аудитор имеет возможность изменить своё профессиональное суждение из-за выявленных рисков и корректировки данных	Формируется мнение аудитора

После того как аудитор обозначит основные критерии качества бухгалтерской информации, ему необходимо будет постоянно ориентироваться на их соблюдение на протяжении всех проверки от планирования до подведения итогов своей работы. Также необходимо обозначить ряд действий аудитора и закрепить их в виде определенного алгоритма.

Так как объективная оценка качества ограничена, то каждый пользователь самостоятельно будет ориентироваться на установленные критерии информации (таблица 4).

Данный анализ критериев качества бухгалтерской информации позволяет определить основные направления значения качества информации для получателей.

Таблица 4

**Критерии качества бухгалтерской информации и аргументация выбора критериев для целей аудита**

Источник	Критерии качества бухгалтерской информации	Аргументация выбора критериев
Андерсон Х.	Понятность, достоверность, значимость (релевантность), полезность	Для обеспечения достоверности трактования информации
Бреславцева Н.А., Сверчкова О.Ф.	Существенность	Для определения важности качественной и количественной стороны информации
Ван Бреда М.Ф.	Сравнимость, надежность, существенность, эффективность, целостность, обратная связь, полезность, своевременность, понятность, нейтральность, проверяемость,	Для понятности (восприимчивости) информации пользователями
Вуд Ф.	Своевременность, объективность, релевантность, полнота, реализм, надежность, краткость изложения, сопоставимость, доступность, постоянство	Для определения полезных свойств информации
Дж. Грей С.	Понятность, уместность, надежность, сопоставимость, существенность, ограничения	Для облегчения интерпретации данных пользователями и описания стандартов оценки учетной информации
Кондрабаева Е.А.	Полнота, прозрачность, достоверность	Для разработки концептуальной схемы составления финансовой отчетности, являющейся основным источником для внешних пользователей
Кузьмина М.С.	Неожиданность, своевременность, релевантность, прогнозная ценность	Для определения информационных предпочтений пользователей бухгалтерской отчетности
Лазаришина И.Д.	Существенность	Для определения полезности экономической информации с целью принятия и поддержки управленческих решений
Пятов М.Л.	Добросовестность, достоверность, неожиданность	Для обеспечения правдивости и реальности отражения фактов хозяйственной жизни в учете
Солодов А.К.	Существенность, объективность, достоверность	Для принятия верных решений пользователями

Можно утверждать, что качественная информация полезна для пользователей, но при этом выбирают разные наборы характеристик, определяемые информационными предпочтениями. В то же время другие авторы считают, что качественные характеристики придают информации надежность и достоверность.

Планирование – начальный этап проведения аудита, который состоит в разработке аудиторской организацией общего плана аудита с указанием сроков проведения.

Планирование аудита материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях проводится в соответствии со следующими принципами, указанными на рисунке 1.



**Рис. 1. Принципы планирования аудита материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях**

Принцип непрерывности – установление заданий группе аудиторов и увязке этапов планирования по срокам и смежным хозяйствующим субъектам.

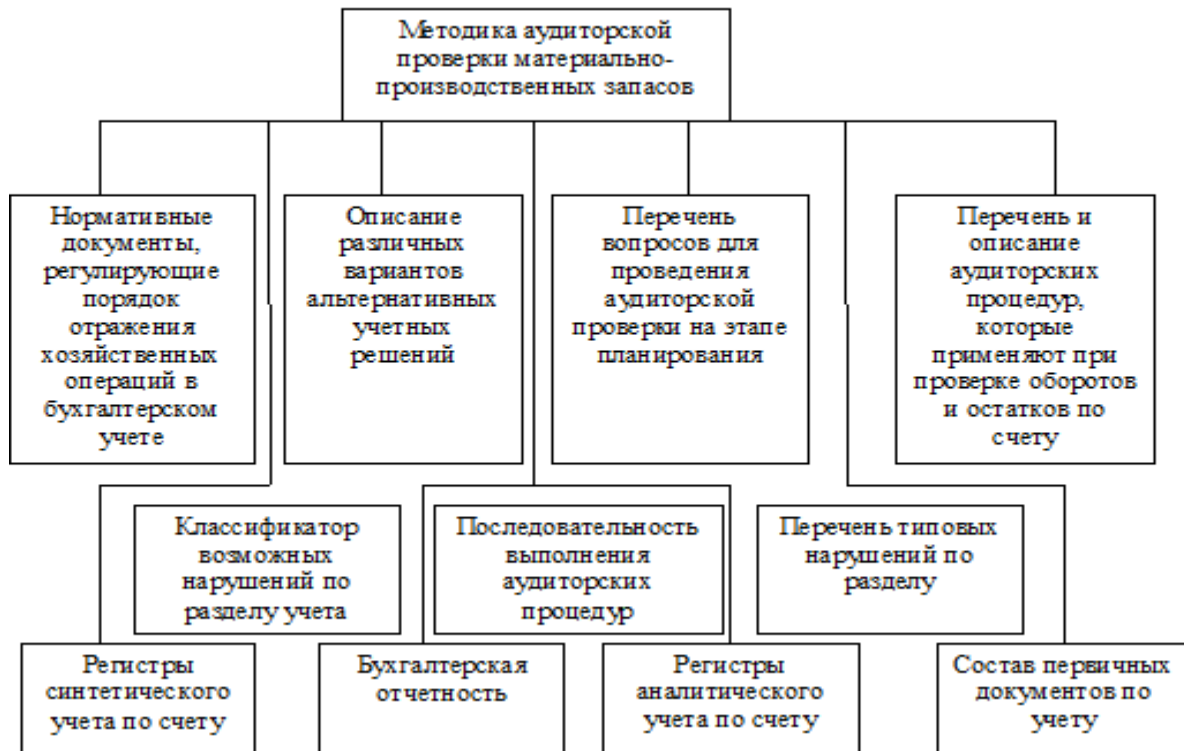
Принцип оптимальности – в процессе планирования необходимо обеспечить вариантность для возможности выбора оптимального варианта плана и программы аудита на основании критериев, которая определяет сама аудиторская организация.

Методика аудиторской проверки материально-производственных запасов разрабатывается в соответствии с представленной схемой (рисунок 2).

Проверка материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях начинается с ознакомления работы материального отдела бухгалтерии. Объектом внимания аудитора является:

- состав, подчиненность и квалификация учетных кадров организации агропромышленного комплекса;
- перечень используемых нормативных документов;
- наличие графика документооборота;
- обоснованность выбора в учетной политике организационных, методических и технических аспектов;
- наличие схем отражения на счетах бухгалтерского учета хозяйственных операций с материально-производственными запасами;
- используемые методы внутреннего контроля для проверки отклонений фактического расхода материалов от норм;

- соблюдение сроков проведения инвентаризаций материальных ценностей и порядок оформления их результатов.



**Рис. 2. Методика аудиторской проверки материально-производственных запасов**

Аудитор должен убедиться в наличии:

- оформленные договоры с материально-ответственными лицами;
- журналов регистрации приходно-расходных документов;
- приказов об утверждении состава инвентаризационных комиссий, порядке проведения инвентаризаций.

На следующем этапе аудитор проводит проверку состояния складского хозяйства в организации агропромышленного комплекса. Аудитор проверяет размещение складских помещений, их емкость, условия для хранения ценностей.

Аудитор заполняет заранее разработанные тесты для подтверждения первичной оценки систем внутреннего контроля и бухгалтерского учета. В результате тестирования устанавливается оценка надежности и сравнивается с первоначальной оценкой, полученная на стадии планирования аудита материально-производственных запасов.

Вопросники необходимо составлять в виде блок-схемы с указанием вариантов ответов на поставленные вопросы и выводы, которые делает аудитор. Включаются вопросы, которые должны быть заданы руководству экономического субъекта, главному бухгалтеру и иным сотрудникам на этапе планирования аудиторской проверки. Данные вопросы направлены на выявление возмож-

ных нарушений в организации бухгалтерского учета, оформления первичных документов, ведении аналитического учета, заполнении регистров синтетического и аналитического учета, составлении отчетности. Аудитор должен определить, какие именно разделы бухгалтерского учета он будет проверять, и по каждому разделу составить программу аудита. В зависимости от изменения условий проведения аудита и результатов аудиторских процедур программа аудита может пересматриваться. Причины и результаты изменений обязательно документируются.

Информационной базой для проверки материально-производственных запасов являются:

1. Нормативные документы, касающиеся приема, учета, хранения и отпуска материальных ценностей.
2. Приказ об учетной политике.
3. Первичные документы по оформлению операций материально-производственных запасов.
4. Организационно-правовые документы и материалы.
5. Бухгалтерская отчетность предприятия и бухгалтерские регистры по учету материально-производственных запасов.

Блок схема аудиторской проверки материально-производственных запасов представлена на рисунке 3.



Рис.3 - Блок схема аудиторской проверки материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях

Системно – ориентированная методика оценки рисков в аудите материально-производственных запасов позволяет определить вероятность искажения выражения профессионального мнения [4]. В этой связи в рамках риск - ориентированного подхода мы считаем целесообразным использовать методы оценки такие, как ординалистические и кардиналистические.

Для оценки риска в аудите мы также рекомендуем применять интерактивные методы многокритериального выбора, суть которого заключается в последовательном приближении к компромиссному решению путем корректировки приоритета критериев.

Применение методологического подхода к интегральной оценке риска определяет перечень факторов, которые будут свидетельствовать о вероятности искажения бухгалтерской (финансовой) отчетности организации агропромышленного комплекса.

В ходе планирования аудита важное значение для эффективной аудиторской работы имеет грамотное определение уровня существенности и аудиторского риска.

Нормативное регулирование вопросов, касающихся оценки уровня существенности и аудиторского риска регламентируются прежде всего МСА 320 «Существенность в планировании и проведении аудита», МСА 315 «Оценка искажений, выявленных в ходе аудита», МСА 330 «Аудиторские процедуры в ответ на оценённые риски». Следует отметить, что указанные международные стандарты аудита устанавливают общие правила к определению уровня существенности и оценке аудиторского риска. Конкретная методика разрабатывается и утверждается на уровне отдельной аудиторской организации. При этом используемые внутренние аудиторские стандарты не могут противоречить нормативным документам, регламентирующим оценку уровня существенности и аудиторского риска.

Исследования показали, предпочтительнее является дедуктивный подход к определению уровня существенности. Это связано в первую очередь с тем, что использование дедуктивного подхода способствует недопущению превышения суммы оценки существенности по отдельным статьям допустимой величины для бухгалтерской отчетности.

Таким образом, предложенные методики в аудите материально-производственных запасов в сельскохозяйственных организациях способствуют:

- упрощению процедуры сбора информации для формирования обоснованного мнения аудитора;
- снижению трудозатрат на процедуры идентификации риска;
- повышению эффективности аудита материально-производственных запасов.

### Список литературы

1. Лосева А.С., Фецкович И.В. Внутренний аудит и анализ готовой продукции коммерческих организаций агропромышленного комплекса // Тенден-

ции развития науки и образования. 2019. № 55-9. С.75-78

2. Лосева А.С., Мегаева С.В. Современные проблемы бухгалтерского учета в организациях АПК: учеб. пособие, Мичуринск: Издательство Мичуринского ГАУ, 2019. - 119 с.

3. Фецкович И.В., Лосева А.С. Оценка качества учетной информации в рамках системного подхода к аудиту // Наука и образование . 2019. Т2. №2. С.101

4. Лосева А.С., Чернышова Ю.И., Кузнецова В.В. Аудит как инструмент финансового контроля // Наука и образование . 2019. Т2. №2. С.19

© А.С. Лосева, В.Б. Попова, В.В. Акиндинов, 2021



# РАЗДЕЛ II. ФИНАНСЫ И РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

УДК 336

# ГЛАВА 5. РОЛЬ БАНКОВ В ПОДДЕРЖКЕ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Глотова Ирина Ивановна,

к.э.н., доцент, зав. кафедрой «Финансы, кредит и страховое дело»

Томилина Елена Петровна,

к.э.н., доцент кафедры «Финансы, кредит и страховое дело»

Лихачёва Екатерина Сергеевна,

магистрант

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

**Аннотация:** В сложившихся экономических условиях, компании малого и среднего предпринимательства столкнулись с множеством сложностей. Прежде всего, это связано с принимаемыми ограничительными мерами, вызванными пандемией. Важнейшей задачей банков является оказание поддержки малому и среднему бизнесу, так как функционирование данного сегмента предпринимательства имеет значительное влияние на развитие экономики страны. В данной главе представлены результаты исследования роли банков в поддержке малого и среднего предпринимательства в период пандемии, а также обозначены актуальные на сегодняшний день меры и программы, внедряемые банками для дальнейшего поддержания развития бизнеса.

**Ключевые слова:** банки, кредитование, предпринимательство, малый и средний бизнес, финансирование.

## ROLE OF BANKS IN SUPPORTING SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN A PANDEMIC

Glotova Irina Ivanovna,

Tomilina Elena Petrovna,

Likhacheva Ekaterina Sergeevna

**Abstract:** In the current economic conditions, small and medium-sized businesses have faced many difficulties. First of all, this is due to the restrictive measures taken due to the pandemic. The most important task of banks is to provide support to small and medium-sized businesses, since the functioning of this segment of entrepreneurship has a significant impact on the development of the country's economy. The article presents the results of a study of the role of banks in supporting small and medium-sized businesses during a pandemic, as well as outlines the measures and programs that are currently being implemented by banks to further support business development.

**Key words:** banks, lending, entrepreneurship, small and medium business, financing.

Российская экономика по итогам 2020 года потерпела немало изменений. В связи с пандемией и карантинными ограничениями, падение экономики достигло 3,1%. Текущие кризисные условия вызвали необходимость изменения стратегии функционирования всех организаций, задействованных в экономике страны.

Самой распространенной формой предпринимательства является малый и средний бизнес. На сегодняшний день зарегистрировано 5 684 560 субъектов малого и среднего предпринимательства. Динамичное развитие компаний, действующих в малом бизнесе, имеет большое значение для поддержания экономики страны, так как их деятельность во многом влияет на темпы экономического роста, а также на удержание роста цен путем повышения конкуренции на рынке.

Отнесение организаций к малому и среднему бизнесу регламентируется Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [1].

В связи с острым дефицитом финансовых ресурсов, характеризующим функционирование хозяйствующих субъектов на современном рынке, одним из способов эффективного функционирования деятельности компаний малого и среднего бизнеса является кредитование. Заемные средства оказывают значительное влияние на развитие компании, так как они позволяют пополнить оборотные средства для осуществления текущей деятельности, приобрести недвижимость или транспортные средства для расширения своей деятельности и извлечения большей прибыли, а также реализовывать инвестиционные проекты.

Принятые ограничительные меры нанесли серьезный ущерб данному сегменту бизнеса, поэтому многие компании испытывали сложности с осуществлением своевременных платежей по взятым на себя обязательствам. Стоит отметить и положительное влияние на некоторые стороны малого бизнеса. Прежде всего, это возрастание конкуренции вследствие изменения методов ведения бизнеса. Среди малого и среднего предпринимательства возросла роль цифровизации, что сделало многие компании более конкурентоспособными путем повышения доступности предоставления услуг населению.

Деятельность микро и малого бизнеса пострадала больше всего. Среди микро предприятий стоит отметить падение выручки на 19%, среди компаний малого бизнеса – на 8%, в среднем бизнесе отмечается рост выручки на 2%. Наиболее пострадавшими отраслями является сфера туризма, досуга, спорта, общепита, пассажирских и грузоперевозок, а также салоны красоты. По данным Национального рейтингового агентства, обороты малого бизнеса за 2020 год упали на 9,8% (на 2,8 трлн руб.) [2].

По данным ФНС, в реестре малого и среднего предпринимательства за 2020 год число юридических лиц сократилось с 2,51 до 2,36 млн.

По большей части это произошло за счет уменьшения числа микрокомпаний, их количество по сравнению с концом 2019 года снизилось на 6,42%. Чис-

ло компаний среднего бизнеса увеличилось на 3,57%. Количество компаний малого бизнеса сократилось на 4,05%.

Помимо компаний, нуждающихся в заемных средствах по причине нехватки оборотных средств для поддержания бизнеса, а также неспособности отвечать по своим обязательствам, активное кредитование распространилось среди предприятий, увеличивших в период эпидемиологической обстановки бизнес. Данные компании столкнулись с повышенным спросом на товары, что вызвало необходимость дополнительного закупа ресурсов.

Несмотря на ужесточение методов оценки платежеспособности банками, в период действующих ограничительных мер, роль кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства возросла. Стоит выделить также факторы, замедляющие рост объемов кредитования компаний, задействованных в малом и среднем бизнесе:

- краткосрочный характер кредитования;
- высокие процентные ставки для малого бизнеса;
- отсутствие залога;
- непрозрачность ведения деятельности;
- большое количество заявок, замедляющее рассмотрение заявки конкретного заемщика.

Несмотря на вышеперечисленные факторы, кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства является значимым для банков. Для того, чтобы стабилизировать экономику, Банк России разработал меры, направленные на поддержку кредитования малого и среднего бизнеса. Одним из инструментов поддержки выступает льготное кредитование. В период пандемии льготное кредитование расширилось, в рамках чего разрабатывались дополнительные программы кредитования с участием государства.

Банком России было выделено 60 млрд рублей на льготное кредитование банками наиболее пострадавших отраслей малого и среднего бизнеса. Среди отраслей, наиболее подверженных воздействию ограничительных мер, принимаемых в связи с пандемией, можно выделить деятельность гостиниц, общепита, салонов красоты, компаний, связанных со сферами туризма, спорта, а также розничная торговля, предприятия, занимающиеся пассажирскими и грузоперевозками и другие. По итогам 2020 года, больше всего кредитов было предоставлено в сфере операций с недвижимым имуществом (21,6%), а также компаниям, занятым в сфере оптовой и розничной торговли (19,2%) [3].

Наиболее значимыми и эффективными решениями для смягчения последствий пандемии стали кредитные каникулы и реструктуризация кредитов. Банк России содействовал их реализации с помощью регуляторных послаблений: дал банкам возможность временно не увеличивать резервы и снизил надбавки по новым кредитам. Для поддержки кредитования малых и средних предприятий и сохранения занятости Банк России также использовал временные специализированные инструменты рефинансирования.

Принятые меры поддержали кредитную активность. Корпоративное кредитование выросло на 9,9%, это почти в два раза выше, чем в 2019 году (5,8%). Наиболее динамично развивающимся сегментом корпоративного кредитования было проектное финансирование строительства жилья. Быстрыми темпами увеличивался объем средств, размещенных участниками долевого строительства на счетах эскроу.

Банк России расширил программу рефинансирования банков для поддержки и стимулирования кредитования ими субъектов МСП. В рамках действующего специализированного механизма рефинансирования была снижена процентная ставка и сняты отраслевые ограничения. Наряду с этим были дополнительно созданы временные льготные механизмы рефинансирования с общим лимитом 500 млрд рублей. В значительной части новые механизмы были ориентированы на поддержку кредитования субъектов МСП, но в то же время в их рамках было предусмотрено стимулирование кредитов на поддержку занятости (в том числе и для крупных предприятий) в увязке с правительственной программой по субсидированию банкам процентов по таким кредитам. Для поддержки кредитования субъектов МСП также были предоставлены регуляторные послабления банкам. Кроме того, Банк России рекомендовал кредитным организациям не учитывать реструктуризацию в качестве фактора, негативно влияющего на кредитную историю субъектов МСП.

Было реструктурировано 94,8 тыс. кредитов, выданных субъектам МСП, на общую сумму 853,5 млрд рублей, что составляет 14,7% от их суммарного кредитного портфеля. Эта мера позволила поддержать платежеспособность субъектов МСП, в том числе из пострадавших отраслей экономики, и не допустить снижения качества кредитного портфеля МСП.

Требования Банка России к кредитным организациям по дополнительным механизмам рефинансирования на 01.01.2021 составили 454,3 млрд рублей. Портфель кредитов, предоставленных субъектам МСП, на конец 2020 года составил 5,8 трлн рублей и за год увеличился на 22,6%<sup>1</sup>, что почти в два раза больше, чем в 2019 году (+12,4%).

Несмотря на сложившиеся экономические условия, в 2020 году банками было выдано на 2,2% меньше кредитов малому и среднему предпринимательству, чем в 2019 году. Максимальное значение выданных кредитов пришлось на август 2020 года, их количество достигло 272 036. В среднем затраты МСБ на обслуживание своих кредитных обязательств снизились в 2020 году на 3% по сравнению с предыдущим годом. МСБ брал кредиты чаще и под рекордно низкие ставки, но суммы этих кредитов снизились из-за ужесточения кредитными организациями скоринга в условиях неопределенности в экономике. Вызванные пандемией ограничения привели к снижению оборотов микро- и малого бизнеса. При этом в 2020 году увеличилось проникновение кредитования в эти сегменты бизнеса. Это привело к увеличению уровня долговой нагрузки в этих сегментах с 1,3% до 2,4% для микропредприятий и с 2,6% до 3,6% для малых.

Динамику выданных кредитов субъектам малого и среднего предпринимательства можно представить в виде табл. 1.

Таблица 1

## Динамика выданных кредитов субъектам МСП

Показатель	2018	2019	2020	2020 в % к 2018
Объем кредитов, млн руб.	5 051 989	7 824 685	7 648 652	151,4
Количество кредитов, ед.	996 578	1 178 294	2 021 486	202,8
Количество заемщиков – субъектов МСП	864 556	1 061 557	1 781 592	206,1

Анализ данной таблицы показал значительные увеличения показателей, отражающих кредитования субъектов малого и среднего бизнеса. Так, на 2020 год стоит отметить рост объема выданных кредитов на 51,4% по сравнению с 2018 годом. Стоит отметить, что с 2019 года в банках внедрялись программы льготного кредитования компания МСП, что отразилось на резком увеличении объема выданных кредитов в 2019 году по сравнению с 2018 (на 54,9%).

Большой скачок роста количества кредитов в 2020 году связан с пандемией, вызвавшей у заемщиков необходимость дополнительного кредитования или проведения реструктуризации в связи с невозможностью полного погашения имеющейся задолженности.

Несмотря на небольшое увеличение объема выданных кредитов в 2020 году наряду с 2019 (на 2,2%), количество заемщиков возросло на 102,8% – по сравнению с 2018 годом, на 71,6% – с 2019 годом, что говорит о снижении среднего размера выдаваемых кредитов на одну компанию.

Льготное кредитование малого и среднего предпринимательства стало наиболее распространено среди компаний, занятых в микро-бизнесе. Доли, пришедшие на льготное кредитование представителей малого и среднего бизнеса, представлены на рис. 1.

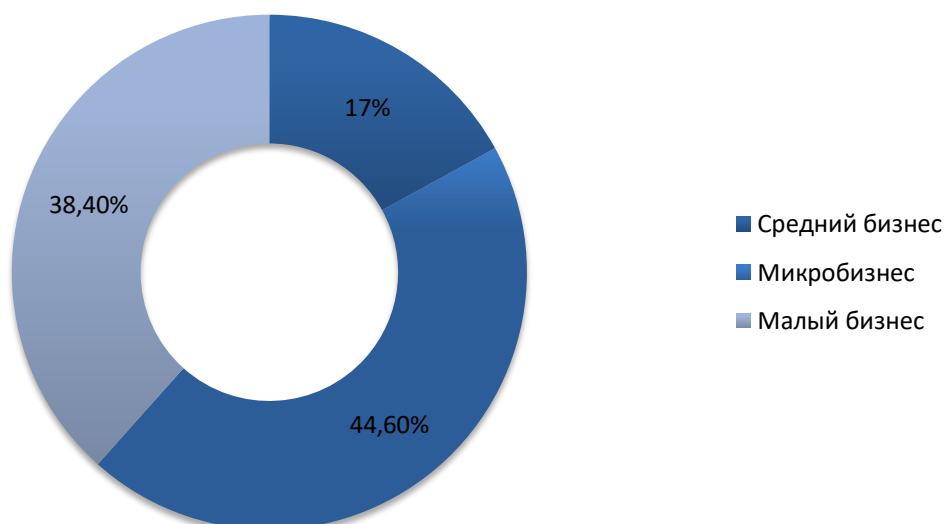


Рис. 1. Доли льготного кредитования среди компаний МСП

Как видно из данного рисунка, на компании малого бизнеса пришлось 83% всех льготных кредитов, выданных банками. Стоит отметить, что средняя величина объема кредитов среди микро-предприятий составила 2 млн, среди компаний, относящихся к малому предпринимательству – 7,3 млн, а в среднем бизнесе – 39 млн руб. Кредитный портфель микропредприятий по итогам 4 квартала 2020 года вплотную подобрался к пиковым значениям 2014 года. В годовом выражении рост составил 17,5%. В кредитном портфеле микрокомпаний за год произошел рост уровня риска. Доля компаний с риском ниже среднего сократилась с 50,0% до 47,9%, со средним риском — с 24,8% до 22,9%. Доля компаний с высоким и очень высоким риском, соответственно, увеличилась на 4,1% с 25,2% до 29,3%.

Одними из наиболее распространенных банков, посредством которых была оказана поддержка малому и среднему бизнесу, являются Банк ВТБ (ПАО), Сбербанк (ПАО), Россельхозбанк (АО), Промсвязьбанк (ПАО), Банк ФК Открытие (ПАО), а также Газпромбанк (АО), Альфа-Банк (АО) и другие. По объему портфеля кредитов, предоставленных субъектам малого и среднего предпринимательства, первое место занимает Сбербанк (ПАО) (табл. 2) [4].

**Таблица 2**

**Рэнкинг банков по объему кредитного портфеля в разрезе субъектов МСП**

Место в рэнкинге	Наименование банка	Объем кредитов, выданных субъектам МСП за 2020 г., млн руб.	Темп прироста кредитного портфеля малого бизнеса за 2020 г., %
1	ПАО Сбербанк	641 405	40,8
2	Банк ВТБ (ПАО)	281 469	14,9
3	АО «Россельхозбанк»	137 338	39,9
4	ПАО «Промсвязьбанк»	53 191	58,2
5	ПАО Банк «ФК Открытие»	38 678	-6,0
6	АО «МСП Банк»	22 200	58,5
7	ПАО «Совкомбанк»	17 762	41,3
8	КБ «Кубань Кредит» (ООО)	14 273	0,2
9	ПАО «АК БАРС» БАНК	13 973	-26,5
10	ПАО РОСБАНК	11 574	-5,5

В данной таблице обозначены лидеры по объему сформированного кредитного портфеля по субъектам малого и среднего бизнеса за 2020 год.

В период пандемии Банком ВТБ было принято более 18 тыс. заявок на кредитование по различным программам от предпринимателей, занятых в среднем и малом бизнесе. Банк внедрял такие программы кредитования, как кредиты на восстановление бизнеса и возобновление деятельности в рамках Постановления Правительства Российской Федерации №696 (общая сумма выданных кредитов превысила 19 млрд руб.) [5]. Стоит отметить, что среди российских банков, на Банк ВТБ приходится 40% от объема выданных по данной программе кредитов. Наряду с данной программой льготного кредитования, активно

реализовывалась выдача кредитов на выплату заработной платы сотрудникам предпринимателей МСП по Постановлению Правительства №422, в рамках которого в банк поступило более 8500 заявок от клиентов [6, 7].

Доля Сбербанка на рынке кредитования МСП составила 36%. Банк принимал активное участие в кредитовании малого и среднего бизнеса, а также в проведении реструктуризации в рамках мер поддержки пострадавших отраслей бизнеса. Наиболее активно банк работает по Программе льготного кредитования Минэкономразвития России под 8,5% годовых. За 2020 год доля Сбербанка по данному виду кредитования превышает 40%. Наряду с другими кредитными организациями, Сбербанк в период пандемии активно внедрял программы поддержки малого и среднего бизнеса, число которых достигло десяти [8].

Одним из опорных банков для малого и среднего предпринимательства выступил Газпромбанк. Он также принял участие в финансировании клиентов малого и среднего предпринимательства, пострадавших в период пандемии, по программам государственной поддержки. Одним из первых банк начал сотрудничать с Государственной корпорацией развития ВЭБ.РФ и Министерством экономического развития Российской Федерации в рамках реализации льготного кредитования. Общий объем выданных кредитов составил около 30 млрд руб. в 2020 году. Отличительной чертой данного банка является активное сотрудничество и привлечение клиентов на кредитование по Программе льготного кредитования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Данная программа была разработана до распространения ограничительных мер, вызванных пандемией, но активно реализовывалась и в период нестабильных экономических условий среди компаний, занятых в сельском хозяйстве [9].

Стоит отметить, что роль банков в поддержке малого и среднего предпринимательства в период пандемии заключается не только в предоставлении льготного кредитования, проведении реструктуризации и предоставлении отсрочек по платежам, но и в обеспечении упрощенного банковского обслуживания в целом. В период ограничительных мер банки активно внедряли дистанционное обслуживание счетов клиентов и разрабатывали пакетное обслуживание с условиями, в значительной степени позволяющими компаниям сократить расходы на банковские операции.

Одним из первых банков, запустивших дистанционное обслуживание, является Альфа-Банк. Банк внедрил послабления, разрешенные со стороны регулятора, и ускоренными темпами внедрил автоматические процессы обслуживания. Одним из преимуществ для субъектов малого и среднего бизнеса стало внедрение пакета услуг, на базе которого компании имеют возможность бесплатно открыть расчетный счет и бесплатно обслуживаться до его закрытия. Банк также активно внедрял программы льготного кредитования, предоставлял отсрочки по платежам и занимался разработкой ускоренного кредитования компаний, что позволяло в короткие сроки получить денежные средства [10].

Как ключевой кредитор АПК, Россельхозбанк сохраняет уверенное лидерство в его финансировании. Поддержку от банка получили все сегменты АПК.



В частности, клиенты малого и среднего бизнеса получили 261 млрд рублей, что на 44% больше, чем в 2019 году. В 2020 году Банк занимал лидирующие позиции в реализации механизма кредитования АПК по льготной ставке, предоставив 502,1 млрд рублей.

Важное направление деятельности Банка в рамках реализации Госпрограммы АПК — финансирование инвестиционных проектов по строительству, реконструкции и модернизации объектов АПК (животноводческих комплексов, теплиц, овощехранилищ и т. п.). В 2020 году по данному направлению было выдано 122,0 млрд рублей кредитов (на 11,9% больше по сравнению с 2019 годом).

Банком в 2020 году соблюден и перевыполнен законодательный норматив по соблюдению годовой доли закупок у субъектов МСП, установленной в размере не менее 20% от общего объема, при этом не менее 18% от общего объема — по итогам прямых закупок, объявленных только среди субъектов МСП. За 2020 год доля закупок Банка у субъектов МСП составила 52% и 24% соответственно [11].

ПАО «Промсвязьбанк» разработал кредитные решения, позволяющие предпринимателям получить финансирование на восстановление деятельности после пандемии. Кредит «Без бумаг 3.0» оформляется онлайн по двум документам с лимитом до 10 млн рублей и доступен индивидуальным предпринимателям и обществам с ограниченной ответственностью. Другой продукт «Кредит 3.0» могут оформить предприниматели с любой организационно-правовой формой на сумму от 10 млн до 500 млн рублей в отделении банка ПСБ, заявку на него также можно подать онлайн.

Льготные меры поддержки, действующие до 1 июля 2021 года, позволят малому и среднему бизнесу получить финансирование на восстановление деятельности сроком на 12 месяцев без залога или под поручительство собственников бизнеса. При сохранении занятости сотрудников на уровне 90% с даты запуска программы и соблюдении других условий, ставка не изменится и составит 3%.

За 2020 год Промсвязьбанк одобрил своим клиентам кредиты на 12 млрд руб. по ставке 2% в рамках новой госпрограммы по поддержке занятости населения. Банк выдал более 2 тысяч кредитов на восстановление деятельности компаний [12].

В 2020 году перед Банком «ФК Открытие» было поставлено несколько ключевых задач. Первая – завершение вывода операций в дистанционные каналы привлечения и обслуживания клиентов. Сложившиеся экономические условия ускорили процессы перехода бизнеса в цифровые и удаленные каналы, что благоприятно повлияло на развитие направлений продаж и обслуживание клиентов малого и среднего бизнеса, а также на повышение эффективности работы банка.

Банк «Открытие» вошел в топ-3 по льготным кредитам в Программе № 1764 Министерства экономического развития. По этой Программе в 2020 году были заключены сделки на сумму 75 млрд рублей. По антикризисным про-

граммам для клиентов пострадавших отраслей – на возобновление деятельности (№ 696) и кредитование на заработную плату (№ 422) – выдано более 2,3 тыс. кредитов. По итогам 2020 года объем программ господдержки составил 35 % в общем кредитном портфеле МСБ «Открытия».

Банком были разработаны собственные программы социальной и маркетинговой поддержки клиентов, в том числе проект поддержки предпринимателей малого и среднего бизнеса с возможностью бесплатного продвижения на телевидении и в интернете. На собственных ресурсах «Открытия» транслировались реальные кейсы клиентов с успешным опытом трансформации бизнеса в условиях пандемии [13].

В отношении индивидуальных предпринимателей банковскими и кредитными организациями выработаны особые условия. Так, индивидуальный предприниматель имеет возможность воспользоваться кредитными каникулами в качестве физического лица, либо использовать возможности кредитных каникул как предприятия малого или среднего бизнеса.

На сегодняшний день можно выделить несколько актуальных программ кредитования, среди которых Программа стимулирования кредитования субъектов МСП под поручительства корпорации «МСП», а также был запущен второй этап льготной программы кредитования ФОТ 3.0 с ноября по декабрь 2021 года для субъектов малого и среднего предпринимательства по льготной ставке 3% годовых. Особенностью последней программы является предоставление заемщикам отсрочки по уплате основного долга и процентов сроком на 6 месяцев. При этом, стоит отметить, что компаниям необходимо поддерживать численность сотрудников не ниже 90%. Кредитоваться по данной программе смогут те компании, которые участвовали в предыдущем этапе льготного кредитования ФОТ 2.0.

Развитие предприятия малого и среднего бизнеса связано тесно с кредитной деятельностью банковских организаций, так как они нуждаются во внешних источниках финансирования. Особенно актуальной эта задача выступает в нынешних пандемии. Совместные усилия государства, Банка России, банковских организаций и предприятий малого и среднего бизнеса представляют возможным выработать эффективную систему кредитования, стимулирующую развития этого сектора экономики. Такие меры поддержки позволили российской экономике справиться с последствиями пандемии намного лучше, чем это показывает опыт других стран.

Таким образом, субъекты малого и среднего предпринимательства оказывают немалое влияние на развитие экономики страны, особенно в сложившихся на сегодняшний день непростых условиях. Для эффективного функционирования малый и средний бизнес нуждается в финансовой поддержке, осуществляемой банками как самостоятельно, так и с участием государства, внедряя новые программы льготного кредитования. За последние три года количество заемщиков среди субъектов малого и среднего предпринимательства выросло на

106,1%, что говорит о высоком росте роли банков в поддержке бизнеса в период пандемии.

### Список литературы

1. Сысоева Е. Ф. Финансы, деньги, кредит, банки. Учебное пособие. – М.: КноРус, 2021.
2. Официальный сайт Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ra-national.ru/>
3. Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/>
4. Официальный сайт Рейтингового агентства «Эксперт РА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.raexpert.ru/>
5. Официальный сайт Банка ВТБ (ПАО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vtb.ru/>
6. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным в 2020 году юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям на неотложные нужды для поддержки и сохранения занятости : постановление Правительства РФ от 02 апреля 2020 г. № 422.
7. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным в 2020 году юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям на возобновление деятельности : постановление Правительства РФ от 16 мая 2020 г. № 696.
8. Официальный сайт Сбербанка (ПАО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sberbank.com/ru>
9. Официальный сайт Газпромбанка (АО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gazprombank.ru/>
10. Официальный сайт Альфа-Банка (АО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://alfabank.ru/>
11. Официальный сайт Россельхозбанка (АО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rshb.ru/>
12. Официальный сайт Промсвязьбанка (ПАО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.psbank.ru/>
13. Официальный сайт Банка «ФК Открытие» (ПАО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.open.ru/>

© И.И. Глотова, Е.П. Томилина, Е.С. Лихачёва, 2021

УДК 33

# ГЛАВА 6. ЭКОСИСТЕМА БАНКОВ РОССИИ

Клишина Юлия Евгеньевна,  
Углицких Ольга Николаевна

к.э.н., доцент

Мошкина Анастасия Алексеевна

Студент

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются экономические системы банков России. Представлены все сервисы экосистемы: финансовые, электронные, информационные и экосистемы образа жизни. Так же перечислены несколько типов рисков развития платформенной экономики в целом и рассмотрены цели для создания благоприятных условий и дальнейшего инновационного развития сектора платформ в российской экономике.

**Ключевые слова:** экосистема, экосистема банка, интернет, банковская деятельность.

## ECOSYSTEM OF RUSSIAN BANKS

Klishina Yulia Evgenievna,  
Uglitskikh Olga Nikolaevna,  
Moshkina Anastasia Alekseevna

**Abstract:** this article discusses the economic systems of Russian banks. All ecosystem services are presented: financial, electronic, information and lifestyle ecosystems. Several types of risks for the development of the platform economy as a whole are also listed and the goals for creating a favorable environment and further innovative development of the platform segment in the Russian economy are considered.

**Keywords:** ecosystem, bank ecosystem, internet, banking.

Экосистема (цифровая экосистема) – набор услуг, включающий платформенные решения, одну группу компаний или компаний и партнеров, которые предоставляют пользователям широкий спектр продуктов и услуг в одном интегрированном процессе. Экосистема может в себя включать закрытые и открытые платформы. Предлагаемый спектр сервисных экосистем отвечает большинству повседневных потребностей клиента или основан на одной или множества базовых потребностях. Россия – одна из тех стран на местном рынке, где существуют сильные национальные экосистемы, формирующие достойную конкуренцию для всех участников во всех сферах деятельности. Однако этим экосистемам будет все труднее сохранять свое технологическое лидерство

и противостоять конкуренции с лидерами Интернета, особенно если будет регулирующий и налоговый арбитраж в пользу всех участников. Цифровизация России по многим параметрам входит в число ведущих стран где онлайн-сервисы наиболее востребованы населением и есть инфраструктурные и технологические условия для их ускоренного развития.

В настоящее время многие крупные национальные компании в России строят бизнес-модели платформ и экосистем в конкурентной среде, и на рынке работает большое количество небольших платформ. Еще одним преимуществом России является важная роль финансового сектора заключается в создании экосистем, то есть крупные банки активно движутся в этом направлении. В то же время технологические компании добавляют финансовые услуги в свою линейку экосистемных продуктов.

Банк России, как главный финансовый регулятор, первым делом считает обсудить с бизнес-сообществом, экспертами и всеми заинтересованными сторонами, всевозможные последствия, а также любые регулирующие меры по устранению регулирующих арбитражных процедур, минимизации негативных последствий и минимизации рисков.

Переход к платформенной экономике, который в настоящее время наблюдается практически на всех рынках мира, является естественным следствием сочетания нескольких факторов:

- Собранные технологические изменения, которые привели к качественному переходу от прорыва к практической реализации;
- Запрос на изменение и устранение географических барьеров по требованию;
- Недостаток возможностей традиционных бизнес-моделей, особенно с точки зрения прибыльности бизнеса и обеспечения обычного роста доходов акционеров. Функции бизнес-модели платформы, которые используются так же, как технологические и поведенческие изменения, могут привести к наиболее качественной реструктуризации предприятия в целом.

В таблице 1 представлены все сервисы экосистемы.

Таблица 1

**Сервисы экосистемы**

Экосистема			
Финансы	Электронная коммерция	Информационные технологии	Образ жизни
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбережения</li> <li>- кредит</li> <li>- ипотека</li> <li>- страхование</li> <li>- управление активами</li> <li>- платежи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- товарный маркетплейс</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поисковый сервис</li> <li>- голосовой помощник</li> <li>- телеком-сервисы</li> <li>- операционная система</li> <li>- облако</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- музыка</li> <li>- книги</li> <li>- игры</li> <li>- онлайн обучение</li> <li>- соц. сети</li> </ul>

Экосистема состоит из набора нескольких платформ, на которых клиенту могут предоставляться различные продукты и услуги. Она включает автономные услуги, которые предлагаются клиенту через офисную сеть. Крупные экосистемы разрабатывают широкий спектр услуг для удовлетворения самых важных потребностей человека, это может быть покупка жилья или аренда, медицинские услуги и образование, личный транспорт, путешествия, мобильный интернет и социальные сети, так же финансовые продукты и многое другое. Экосистемы также могут быть построены вокруг одной или нескольких основных потребностей – например, экосистема недвижимости, в дополнение к услугам по выбору и покупке квартиры, также может включать сопутствующие продукты, это может быть ипотека и коммунальные услуги, ремонт, дизайном и уборкой. В то же время экосистемы могут совершенствовать развивать свои услуги не только для физических лиц, но так же и для клиентов. Одной из важных характеристик экосистемы является составления единого «профиля клиента», который обобщает информацию обо всех его покупках в экосистеме и использует эти данные для обработки представления товаров и услуг клиенту.

В России, пока не были сформированы окончательные организационные формы - чаще всего упоминаемые в связи с экосистемами, компании находятся на разных стадиях создания цепочек создания стоимости в рамках индивидуальных бизнес-моделей.

Возможность и форма вхождения финансовых компаний, особенно банков, в рыночную экосистему зависит от жесткости банковского регулирования в конкретной юрисдикции. Таким образом, в Соединенных Штатах уже введен запрет на нефинансовую деятельность финансовых компаний: любая небанковская деятельность любой из этих организаций или их дочерних компаний разрешена только в качестве сопутствующей финансовой деятельности, в то время как другая деловая деятельность запрещена или разрешена, за исключением особых ограниченных случаев. Если говорить о внутреннем рынке, то здесь можно проследить интересную тенденцию: прогрессивные финансовые институты обращаются к технологическим компаниям, создавая вокруг них экосистему финансовых и нефинансовых услуг, а также создавая совместные предприятия с интернет-компаниями.

Сбербанк постепенно расширяет экосистему нефинансовых услуг, приобретая компании в различных отраслях - от высокопроизводительной обработки данных (GridGain) до телемедицины (Doc.Doc ). Инициатива по преобразованию сбербанка в экосистемную технологическую компанию на уровне Google предусмотрена «стратегией-2020». В основе экосистемы лежит подразделение sberx и другие исследовательские лаборатории, которые отвечают за координацию интегрированной экосистемы.

В рамках построения экосистемы Сбербанк запускает различные финансовые инициативы, ищет возможные стартапы и так же тестирует новые рыночные ниши. Все экосистемные сервисы Сбербанка имеют общие элементы, многие из которых не только используются самим банком, но и экспортируются

внутри страны. Интеграционным механизмом, облегчающим идентификацию клиентов во многих сервисах, является идентификатор Сбербанка (например, в Sitimobile в торговом клубе). Они построили свою системную среду, они создают новые финансовые услуги (Mail.ru Alliance Group, центр техник собаки, Союзмультифильм), Сбербанку учитывать важность определенных рынков физических и юридических лиц посредством анализа потребительских запросов (повышение спроса на развлекательные услуги, предоставление продуктов и готовых блюд). В данном случае основным фактором при осуществлении подобных операций является не стремление Сбербанка быть комплексным и охватывать как реальное, так и виртуальное пространство, например, большой потенциал оцифровки приобретаемых услуг в связи с предстоящими технологическими изменениями.

В то же время Сбербанк занимает довольно высокое положение в российской банковской системе, при этом обслуживая более половины всего населения (доля сбербанка в количестве их счетов составляет 56 %), контролируя порядка 65 % активных платежных карт и более 70 % торгового оборота и P2P-переводов. Таким образом, экосистема сберегательного банка развивается с помощью преимуществ в финансовой сфере, накопленной клиентской базы и информации о транзакциях клиентов.

С самого начала Tinkoff строился по модели удаленного обслуживания клиентов. У банка есть только центральный офис в Москве. При этом деятельность компании охватывает практически всю территорию России. На практике Тинькофф доказал, что основное значение в организации банковского дела придается электронным интернет-системам, на которых основана деятельность компании. Впоследствии компания присоединилась к основным банковским и другим видам деятельности – страхованию, бронированию ресторанов, бизнес-услугам, инструментам для инвесторов и многим другим, которые формируются в экосистеме Тинькофф. В настоящее время компания Тинькофф позиционирует себя как онлайн-финансовая экосистема, которая ориентирована на потребности клиентов и предоставляет полный спектр финансовых услуг для людей и организаций. Тинькофф уделяет особое внимание развитию lifestyle-банкинга: экосистема предоставляет клиентам возможность анализировать и планировать свои личные расходы, инвестировать сбережения, и при этом получать бонусы по программам лояльности, а так же бронировать поездки, покупать билеты в кино и многое другое. Одним из окон для доступа к онлайн-экосистеме Тинькофф является так называемое супер-приложение. Согласно идее, экосистема концентрации внимания сосредоточена на таких областях, как торговля через Интернет с возможностью онлайн-заказов, развлечения и городской отдых (экскурсии, экскурсии и т.д.), Здоровье (фитнес и оздоровление), ежедневное питание, заправочные станции, транспорт (например, совместное использование автомобилей), управление инвестициями и другие. Супер приложение аккумулирует обширный список собственных продуктов Тинькофф (финансы и стиль жизни), а также услуг и партнеров, которые будут интегриро-

ваны в экосистему через открытый API по принципу in-app непосредственно в интерфейс супер приложения.

Принимая во внимание новые вызовы и угрозы, ВТБ назвал своей стратегией развития построение открытой экосистемы, основанной на цифровом партнерстве. Таким образом, банки определили шесть ключевых секторов для развития, технологических компаний, услуг, рекламы, электронной коммерции и розничной торговли, телекоммуникаций, индустрии развлечений и транспорта. В то же время ВТБ в настоящее время запустил жилищную экосистему «Квадратный метр», предоставляющую услуги поиска, проверки, оценки и покупки недвижимости, а также планирования и выполнения ремонтных работ. Клиентам предлагается ипотека как самим банком ВТБ, так и банками-партнерами.

Финансовые услуги всех крупнейших экосистем предлагаются в основном по закрытой модели, либо организациями – финансовыми партнерами. Это можно объяснить тем, что для банков, основанных на экосистеме, финансовые услуги являются «якорными», и возможный переход на платформенную модель их реализации в открытых моделях и включение в экосистему других банков и других финансовых институтов может снизить маржу банка, в основе которого лежит экосистема. Для экосистем наиболее крупных технологических компаний такие финансовые услуги носят второстепенный характер – когда, к примеру, клиенту предлагается кредит не как самостоятельный продукт, а только при покупке товара. В этом случае он может предоставить клиенту возможность выбирать из большого количества всевозможных на данный момент кредитных предложений, что может усложнить путь клиента и сократить продажи основных товаров и услуг в экосистеме. С ростом клиентской группы и расширением масштабов бизнес-экосистемы можно перейти к открытой модели, «делясь» за комиссию потоком клиентов с другими финансовыми институтами – причина может заключаться в том, что банку как части экосистемы не хватает капитала для поддержания растущего объема всех финансовых операций. А накопленные экосистемой данные о клиентах дают возможность значительно повысить качество кредитов и брать на себя дополнительные сборы за эту услугу. Аналогичные изменения в сегменте финансовых услуг можно проследить на примере китайской экосистемы Alibaba, которая выросла из защитного рынка, в настоящее время является самым крупным источником клиентов-заемщиков для банковского сектора в Китае.

Так же используется открытая модель в финансовом сегменте, например, на платформах выбора недвижимости, которые развивают дополнительные экосистемные услуги, которые связаны с приобретением и арендой жилья. К таким услугам относятся ипотечные кредиты, которые в силу значительной суммы позиционируются как отдельный продукт и предлагаются клиентам в открытой модели. То есть можно сказать, что платформа повышает всю ценность своих услуг для потребителей, предоставляя им возможность сравнивать предложения от нескольких банков и выбирать наиболее выгодные. До недав-



него времени развитие аналогичных финансовых рынков, которые работают по открытой модели, на российском рынке сдерживалось из-за регуляторных барьеров, которые были сняты в прошлом году.

Проект «Торговая площадка» проект «Торговая площадка» был запущен Банком России в 2017 году с целью создания нормативных условий для ародви финансово породуктов дистанционно по всей стране. Необходимые поправки в законодательств были приняты в 2020 году. На данный момент в реестр Банка России входят три финансове площадки: «Финуслуги», где есть возможность открыть банковский депозит и купить пожизненное ОСАГО, «Приемная ВТБ», которая предлагает внебиржевые облигации, и специализированный депозитарий «Инфинитум» с линейкой акций различных паевых инвестиционных фондов. На разных финансовых платформах, есть возможность получить выписку из транзакций, в том числе и на портале государственных услуг. Что представляет собой проект «Marketplace 2.0», позволит расширить ассортимент продукто и услуг на финансовых платформах, так же для юридических лиц, что как раз таки будет способствовать усилению конкуренции на рынке и в дальнейшем развитию коммуникационных финансовых услуг.

Разработка технологии автоматического выбора наилучшего варианта финансового продукта позволяет использовать преимущества финансового рынка и поддерживать качественный клиентский опыт, когда человеку не придется сравнивать самому большое количество различных предложений. Это поможет усилить тенденцию к «растворению» финансовых продукто во всех приобретаемых товарах и услугах, «слиянию» товарных и финансовых рынков, и в первую очередь это затронет кредитные и страховые продукты. Так, например, при покупке туров на платформе, специализирующейся на путешествиях, потребитель при необходимости автоматически выбирает лучшее предложение кредитов от подключенных к платформе банков и выбирает наиболее подходящий продукт для страхования от подключенных страховых компаний.

Зарубежные и российские регуляторы единодушно считают, что платформы и экосистемы на современном этапе экономического развития представляют собой наиболее продвинуто форму бизнес-модели. Неслучайно семь из 8 крупнейших компаний мира занимающихся капитализацией рынка реализуют экосистемную модель, которая наглядно демонстрирует позицию инвесторов и их оценку успешного развития этого сектора в дальнейшем. Так же в это время растущая рыночная власть экосистем вынуждает регулирующие органы оценивать последствия и реагировать на уже реализованные риски.

Поэтому именно анализ всех возможных рисков должен лечь в основу определения подходов к регулированию экосистемной деятельности на рынке в России.

Основные риски, которые влечет за собой развитие экономики платформы, можно разделить на несколько типов:

- риски для клиентов экосистем;
- риски, которые не являются клиентами экосистемы;

- риски для поставщиков экосистемы, которые производят услугу или продукт;
- риски для неэкосистемных поставщиков услуг или товаров; риски для экономики в целом;
- риски монополизации технологических решений.

Самый большой риск для клиентов экосистемы (потребителей) – это резкое снижение вероятности, эффект заключается не столько в неприятностях, сколько в отсутствии желания искать товары и услуги, которые необходимы за пределами периметра экосистемы. Хотя сам по себе этот факт не несет негативных последствий, но вскоре он может привести к негативному эффекту: важна широта предлагаемого ассортимента товаров и услуг, но никак не лидерство в каждом отдельном сегменте. В результате клиент экосистемы может получать удовлетворительные продукты и услуги, но не самого лучшего качества, но из-за привычки, удобства, трудностей в перемещении или просто из-за нежелания искать и узнавать что-то новое, поэтому клиент пытается найти наиболее подходящие даже для предложений за пределами экосистемы. Но с другой стороны, известно, что человек не любит выбирать между множеством вариантов. Поэтому ассортимент каждого вида товаров не должен быть слишком широким. Выбор поставщиков может зависеть не только от стандартов качества товара, но, например, от условий партнерства, что негативно скажется на потребителях в будущем.

Другой возможной для потребителей также являются индивидуальные предложения (когда алгоритмы выбирают интересные товары на основе каких-то предыдущих покупок и предпочтений) по следующим индивидуальным ценам: потому что потребитель готов заплатить больше за нужный товар в нужное время, чем за менее важную и не очень срочную покупку. Главное, что, исходя из характеристик электронных продаж (клиент всегда видит определенный интерфейс и обычно не имеет возможности сравнить его с тем, как кто-то другой видит тот же самый интерфейс), потребитель может не знать о действиях, ценах или других манипуляциях с информацией экосистемой.

Получение в экосистеме большого объема данных о потребительских привычках и ежедневных покупках клиентов, изучение поведения клиентов и соответствующих настроек целевой рекламы на горизонте может привести к тому, что в ускоренном ритме жизни и нехватке времени потребитель практически автоматически одобрит предложения товаров и услуг. Помимо создания модели "бесконечного потребления" и приобретения так же ненужных товаров, при управлении любой экосистемой возникает вопрос об обеспечении конкуренции продуктов в такой экосистеме и доступности поставщиков инновационных или более качественных товаров и услуг для потребителя. Еще один способ "подключить" клиента к экосистеме - это подписаться или предоставить услуги.

Часто покупка «в комплексе» дешевле всего, но клиент платит за эту выгоду, не выбирая состав упаковки. Спектр услуг, которые включаются в подписку, также снижают стимулы для сотрудников искать что-то на стороне. Поэто-

му стоит отметить возможные риски снижения общего качества всевозможных продуктов и услуг на рынках экосистем. Потребители, которые предпочитают оставаться за пределами экосистем, точно также не защищены от риска их быстрого развития. Легко представить ситуацию, когда в некоторых регионах некая экосистема является единственным источником поставок определенных продуктов или услуг, после чего в результате собственных решений или изменения стратегии она просто перестает обслуживать клиентов из этого региона. Такие же риски могут возникнуть, если в регионе представлены местные поставщики, но они потеряли экосистему в ценовой конкуренции и покинули рынок. Для поставщиков необходимых товаров и услуг партнерство с платформой, так же включая вхождение в экосистему, конечно же приносит новые риски. В совокупности модели продаж может быть утерян контакт с потребителем, что приводит к так называемому товару и позволяет сосредоточиться на характеристиках и качестве продукта. В зависимости от того как стремительно платформы становятся основным каналом продаж, то появляются возможные негативные последствия в процессе реализации рисков дискриминации поставщиков платформой (например, в отношении внешних поставщиков, связанных с поставщиками платформы или отдельными поставщиками, в зависимости от размера их бизнеса, силы их бренда и других факторов) растут. Это различие может носить как технологический так и информационный характер (неполная или несвоевременная передача информации, непредоставление агрегированных данных, недооценка позиции поставщика в SERP) и выражаться в отсутствии партнерства, основанного на нечетких критериях. В этом случае любая платформа, определяющая требования своих подписчиков, не должна рассматриваться как дискриминация – если они оправданы потребностями потребителей. Кроме того, некоторые из этих требований могут быть продиктованы законодательством – к примеру, обязательная сертификация какой-то определенной продукции или требования к рекламной информации. Так же важно уточнить, чтобы условия работы на платформе стороннего поставщика были не хуже, чем у конкурирующих сервисов самой платформы, связанных лиц или партнеров платформы с ограниченной ответственностью, выбранных в соответствии с критериями.

Если платформа является главным каналом продаж, то для начала появляются вопросы непрерывности деятельности такой платформы и информационной безопасности.

Платформа диктует цену предлагаемых товаров и другие условия. Зависимость поставщика в этом случае от платформы становится высокой, что создает наиболее благоприятную среду для злоупотребления и обязано привлечь внимание регулирующих органов. В то же время риски для компаний, которые по какой-либо причине не работают через платформы или экосистемы, могут быть еще более значительными. Таким образом, значительный приток спроса может привести к вынужденному изменению бизнес-модели и, по крайней мере, к краткосрочному снижению маржи.

Государства накопили опыт защиты конкуренции и прав потребителей в традиционной экономике. Доля такого опыта также может быть успешно применена в цифровой экономике, включая организацию экосистем. Это касается, в частности, реакции антимонопольных органов и органов по защите прав потребителей на различные жалобы поставщиков и клиентов на небрежное поведение платформ и экосистем, а также ценовую и неценовую дискриминацию.

Для создания наиболее благоприятной среды и дальнейшего развития сегмента Инновационной платформы в российской экономике основа регулирования экосистем в РФ должна включать в себя цели в соответствии со следующими направлениями:

- Реализация государственной политики по развитию внутренней конкуренции в целях поддержания наиболее оптимальной структуры рынка: конкуренция между крупными экосистемами, наличие небольших платформ и специализированных участников, а также создание наиболее благоприятных условий для выхода новых игроков на рынок ;
- Защита всех прав и всех интересов потребителей и поставщиков внутри и за пределами экосистем;
  - Обеспечение тех условий, которые необходимы для инновационного развития экономики, а также повышение конкурентоспособности всех национальных платформ и экосистем;
  - Содержательный обзор и эффективное реагирование на концепцию недобросовестной конкурентной практики;
  - Отсутствие государственных предпочтений в отношении отдельных экосистем, включая исключительную увязку государственных услуг с отдельными экосистемными услугами и платформами;
  - Предотвращение регулятивного и налогового арбитража, так же в пользу иностранных участников рынков платформ;
  - Интегрироваться в повестку дня международных платформ в области регулирования и участвовать в разработке международных принципов и подходов к регулированию платформ и экосистем. В целях достижения поставленных целей регулирования и возмещение рисков, представляется, что осуществление комплекса мер, таких как:

1. Меры по развитию национальных платформ и экосистем в целях дальнейшего поддержания их конкурентоспособности с экосистемами других стран на российском рынке при соблюдении Соглашения ВТО и других международных соглашений. Налаживание отношений с зарубежными регулирующими органами в разработке подходов к допуску международных экосистем на национальные рынки с учетом признания иностранных поставщиков на их товаров и услуг.

2. Различные антимонопольные инструменты модифицированы с учетом особенностей экосистемной экономики. Необходимо пересмотреть тарифы, особенно терминальные тарифы, оценить влияние субъектов антимонопольного органа. Важно правильно определить сегменты рынка (продукт), их распро-

страненность, а также разделить экосистему доминирующего и/или его метаболитов на отдельные сегменты рынка. Эта доля требует контроля со стороны ФАС России и наличия стандартов, в соответствии с которыми могут быть применены антимонопольные меры для ограничения ее органического роста. Особое внимание уделяется слияниям и поглощениям главных экосистем, в том числе и в сфере технологических компаний (в России может быть введен запрет на сделки без консультаций с ФАС). Также необходимо пересмотреть концепцию недобросовестной практики в экономических условиях.

3. Введение требований к открытой модели в отношении более главенствующих экосистем, а также применение всевозможных мер по обеспечению защиты поставщиков, не связанных с экосистемой, которые произошли в такой экосистеме, включая предотвращение их тарифной, операционной, технологической и информационной дискриминации, в том числе дискриминации в течение многих лет с точки зрения поисковых систем и рекламной информации. Внедрение различных обязательных открытых программных интерфейсов (открытых API), которые позволяют потребителям и поставщикам быстро переключаться между различными платформами и экосистемами.

4. Меры, которые обеспечивают непрерывность работы довольно крупных экосистем, а также уделяя внимание информационной безопасности и борьбе с мошенничеством. Поддерживать приемлемый уровень стабильности, непрерывности и безопасности работы организаций, которые действуют в едином киберпространстве, уделяя особое внимание обеспечению стабильного функционирования общества, отдельных организаций и государства; защите собственности граждан и организаций; безопасности жизни и здоровья всех граждан.

5. Совокупность определенных мер по регулированию управления данными, которые так же включают их защиту, принципы использования, а также реализацию права клиента распоряжаться своими собственными данными.

6. Регулирование использования так же внутренних учетных единиц, которые включают запрет на использование их как платежное средство, накопления и кредитного плеча.

7. Снижение барьеров для перемещения потребителей между экосистемами, платформами и поставщиками транзакций в целях поддержания конкурентной среды на ключевых рынках сопутствующих товаров и услуг, включая цены и другие условия транспортировки, недискриминационное получение национальных платежных инструментов, цифровую грамотность и Запрет на обязательное объединение услуг доминирующими субъектами.

8. Поощрять инновации и повышать доступность услуг для потребителей путем разработки государством инфраструктурных решений путем создания независимой технологической инфраструктуры на том же расстоянии или внедрения системы регулирования, которая предпочитает действовать на коммерческой основе для развития конкуренции в отсутствие эффективных рыночных механизмов. Эта инфраструктура включает, среди прочего, единый ин-

формационный ресурс для малого и среднего бизнеса, систему быстрых платежей, Систему финансовой отчетности, единую биометрическую систему, Финансовую платформу, цифровую персональную инфраструктуру, платформу информационных услуг "знай клиентов" и внедрение национальной цифровой валюты. Важным фактором является предсказуемость действий государства, в том числе механизма принятия решений по созданию собственных элементов технологической инфраструктуры.

9. Деятельность участников экосистемы должна быть организована на единой и всеобъемлющей основе. В то же время, в отдельную группу будут рассмотрены меры предосторожности экосистем на базе кредитных организаций в целях защиты интересов кредиторов и вкладчиков - юридических и физических лиц.

Требования капиталом банков и системы управления рисками уже распространяются на все существенные риски банков, включая операционные и бизнес-риски. В рамках ВПОДК банки самостоятельно оценивают их и рассчитывают капитал, необходимый для их покрытия. Качество систем управления рисками контролируется Банком России в ходе надзорной оценки качества внутренних процедур оценки достаточности капитала кредитных организаций и банковских групп. Для снижения риска участия банков в экосистемах Банк России намерен:

- Усовершенствованные подходы к оценке качества управления операционными рисками, особенно в отношении рисков информационной безопасности;
- Предусмотреть требование к управлению рисками банков, оказывающих принудительную финансовую поддержку третьим лицам.

В ходе контрольной оценки качества ВПОДК Банк России будет уделять повышенное внимание качеству управления операционными рисками. При наложении требований и ограничений на экосистемы важно следовать принципу максимизации «социальных выгод», включая поддержание баланса между стимулами для фирм, которые уже переросли в инновации и развитие, и теми, которые могут их заменить. Таким образом, нормативные ограничения никоим образом не должны влиять на стратегию ведущих компаний по предоставлению новых технологических решений и повышению качества услуг, предоставляемых населению, малым и средним предприятиям. В некоторых случаях все используемые методы действий не должны приводить к исчезновению сетевых эффектов, которые лежат в основе бизнес-модели платформы. Кроме того, следует иметь в виду, что из-за чрезмерных ограничений, установленных уже выросшими участниками, мотивация их последователей в будущем также может снизиться из-за их перспектив роста и доступа к большой доле рынка, так же будут коррелировать с большой регуляторной нагрузкой и необоснованными барьерами для их дальнейшего развития.

В целях снижения системного риска отдельные банки, которые участвуют в крупных экосистемных организациях, могут быть классифицированы как

имеющие системное значение, даже если они не соответствуют определенным критериям объема банковской деятельности. В таком случае на них будет распространяться надбавка на достаточность капитала для системной значимости в размере 1% пункта. В то же время эта мера может не распространяться на банковские организации, участвующие в экосистемах в качестве дочерних компаний крупных технологических компаний, если данные компании будут нести бремя финансовой поддержки экосистемы, при этом закрывая риски для банка. В некоторых случаях, когда риск экосистемы или аналогичной организации особенно высок и может иметь последствия для финансовой стабильности, в то же время Банк России может учесть это при определении увеличения (более чем на 1 процентный пункт) с коэффициентом достаточности капитала в соответствии с ранее объявленными планами введения надбавок, разнесенных по СЗКО. Объективные критерии, такие как количество постоянных пользователей, торговый оборот или количество сотрудников в поставщиках и других организациях, обеспечивающих эффективность экосистемы, могут быть использованы для определения важности экосистемы для целей отнесения ее развивающегося банка к NWCО или создания для него повышенной премии. В будущем размер надбавок может быть откалиброван с учетом результатов стресс-теста экосистемных рисков, выявленных для банковской группы, в которую входят нефинансовые компании.

В настоящее время никаких международных принципов регулирования экосистем не существует, иностранные регуляторы только формируют свою политику и определяют свою позицию по этому вопросу. Поэтому во избежание негативного арбитража, при разработке необходимых национальных мер важно также учитывать как опыт так и практику, применяемые другими юрисдикциями, так как их основной задачей ключевой задачей является поддержание благоприятного делового климата для реализации создания инновационных проектов на территории России.

### Список литературы

1. Экосистемы: подходы к регулированию. Доклад для общественных консультаций. Банк России. Москва. Апрель 2021 года. URL: [http://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation\\_Paper\\_02042021.pdf](http://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf)
2. Регулирование рисков участия банков в экосистемах и вложений в имобилизованные активы. Доклад для общественных консультаций. Банк России. Москва. Июнь 2021 года.  
URL [http://www.cbr.ru/Content/Document/File/123688/Consullation\\_FPaper\\_23062021.pdt](http://www.cbr.ru/Content/Document/File/123688/Consullation_FPaper_23062021.pdt)
3. Концепция общего регулирования деятельности групп компаний, развивающих различные Dietz Miklos, Rab Istvan, URL: <https://www.mckinsey.com/>

УДК 33

# ГЛАВА 7. ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПЕНСИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ ПЕНСИЙ, УСЛОВИЯ НАЗНАЧЕНИЯ

Чугунова Екатерина Сергеевна

к.э.н, доцент

ФГБОУ ВО Поволжский государственный технологический университет

**Аннотация:** Реформа пенсионной системы вызвала много негатива среди населения. В современное время все больше актуализирован российской пенсионной системы существуют за счет определенных реформаций и глобальной заинтересованности со стороны Российской Федерации и человечества к определенным ситуациям социального неравенства, финансовой независимости, удовлетворения потребностей, социальных условий жизни и страховой стабильности для иждивенцов.

В нашей стране и за рубежом существует множество определений термина «пенсионное обеспечение». Анализ определений термина «пенсионное обеспечение» показал, что существует узкая и широкая формулировка.

**Ключевые слова:** ПФР, РФ, эффективность, пенсионная система, исследование

## STATE PENSION PROVISION: CONCEPT, TYPES OF PENSIONS, CONDITIONS OF APPOINTMENT

Chugunova Ekaterina Sergeevna

**Annotation:** The reform of the pension system caused a lot of negativity among the population. In modern times, the Russian pension system is more and more updated due to certain reforms and global interest on the part of the Russian Federation and humanity in certain situations of social inequality, financial independence, satisfaction of needs, social living conditions and insurance stability for dependents.

In our country and abroad, there are many definitions of the term "pension provision". Analysis of the definitions of the term "pension provision" showed that there is a narrow and broad formulation.

**Keywords:** Pension Fund, RF, efficiency, pension system, research.

В настоящее время государственное пенсионное обеспечение относится к одним из авторитетных качеств рыночной экономики, которое в свою очередь формирует систему социальной защиты. От структуры пенсионной системы в России и ее эффективности обусловленным благосостояние и качество жизни уязвимых социальных групп, к которым относятся: пенсионеры, люди получившие группу инвалидности, а также дети, потерявшие кормильца и т.д. Большее количество пенсионеров в России нетрудоспособные, и потому их



единственный источник дохода это пенсия, они вынуждены обеспечивать свое существование только исходя из размера пенсионных выплат.

Узкий смысл термина предусматривает, что пенсионное обеспечение выражается сугубо в виде пенсионного страхования. Определенные понятия между данными терминами не установлены, хотя разделение между ними определено есть, что не раскрывает полноту данных определений и, следовательно, перед нами стоят определенные задачи об эквивалентном и параллельном существовании процессов, существующей терминологией, которые зависят от финансирования. Термин «пенсионное обеспечение» используется при максимальном объеме выплат из бюджетных средств, и в свою очередь, термин «пенсионное страхование» используется при применении методов страхования[4].

Существует множество определений термина «пенсионное обеспечение», которое звучит в более широком смысле, определять все положенные выплаты, выплачиваемых в рамках пенсионной системы – государственное пенсионных пособий и пенсионного страхования. На наш взгляд, это определение более точно отображает суть рассматриваемого понятия как явления в целом.

Всем известно, что государственное пенсионное обеспечение - это гармоничное развитие финансовой обеспеченности граждан, так как на прямую действует выгодные позиции нетрудоспособного и трудоспособного населения.

Одна из лидирующих социальных обеспечений устойчивого развития общества, так как касается интересов. Для России данная тема актуальна, потому что в нашей стране на данный момент проживает свыше 42 миллионов престарелых людей, инвалидов и членов семей, потерявших кормильца.

Для того чтобы понять сущность термина «государственное пенсионное обеспечение», рассмотрим разные определения термина. Обсуждение вопроса между отечественными исследователями по поводу формулировки определения термина «государственное пенсионное обеспечение» проводится длительное время и у множества авторов свой взгляд на определение. Рассмотрим современные подходы к определению понятия государственного право на социальное обеспечение[1].

По мнению группы авторов, под руководством В.Д. Роика и К.Н. Гусова «государственное пенсионное обеспечение – это часть системы государственного социального обеспечения, которая представляет собой отношения по выплате государством в лице уполномоченных им субъектов пенсий в целях исполнения своих обязательств». Мы согласны с данным определением. Данное определение представляется нам наиболее точным и полным.

Есть и другой взгляд на определение государственное право на социальное обеспечение. Другие авторы, под руководством С.И.Кобзева полагают, что «государственное пенсионное обеспечение является составной частью пенсионной системы РФ, обеспечивающей за счет межбюджетных трансфертов из федерального бюджета в бюджет Пенсионного фонда РФ предоставление гражданам пенсий по государственному пенсионному обеспечению». Данное определение, на наш взгляд, передает основной смысл рассматриваемого понятия,

кажется нам доступным, простым и лаконичным. Коллектив российских авторов под руководством М.Л. Захарова и О.И. Кузубова считают, что «государственным пенсионным обеспечением является система мер, связанных с формированием средств, предназначенных для выплаты пенсий, и соответствующих им пенсионных прав». Мы полагаем, что данное определение не уступает по актуальности вышеизложенным[5].

Коллектив российских авторов под руководством И.В. Бушуевой, «государственное пенсионное обеспечение – это денежная форма материального обеспечения нетрудоспособных слоев населения». По нашему мнению, данное определение не дает полного представления о сути рассматриваемого понятия. Исходя из всех этих определений, мы можем констатировать, что основной целью государственного право на социальное обеспечение является защита населения от рисков, связанных с нуждаемостью в старости, наступлением инвалидности и получение социальной защиты в случае потери кормильца.

Сущностные признаки государственного право на социальное обеспечение проявляются в его функциях (рисунок 1).



**Рис. 1. Функции государственного пенсионного обеспечения [6]**

Рассмотрим подробнее основные функции государственного право на социальное обеспечение.

Экономическая функция государственного право на социальное обеспечение ориентируется на перерю дохода лиц достигшие пенсионного возраста, инвалиды, ица потерявшие кормильца. За счет перечисления взносов во внебюджетные фонды (ПФР) работающего населения для выплаты пенсий нынешним пенсионерам.

Социальная функция государственного права на социальное обеспечение. Данная функция обуславливает залог достойного уровня жизни пенсионерам.

Для поддержания социальной стабильности в обществе есть политическая функция государственного права на общественное обеспечение. Она нацелена на выполнение гарантий по общественной обороне, гарантировать единство и единодушие общества с деятельным законодательством[8].

В состав государственного пенсионного обеспечения входит, и финансовая категория она состоит из совокупности экономических отношений, опреде-

ляющих:

– рекомбинация части государственного дохода для систематических без задержек выплат гражданам, которые соответствуют определенным требованиям;

– рекомбинация социально - экономических результатов индивидуальных рисков, зависимость от следующих факторов: приходом старости, инвалидностью, потерей кормильца среди всех участников трудовой деятельности.

В российском законодательстве государственное пенсионное обеспечение – это размерная выплата гражданам в целях компенсации им заработка (дохода), утраченных в связи с прекращением федеральной государственной гражданской службы по достижении старости (инвалидности) страховой пенсии; или для того, чтобы возмещать утрату заработка граждан из числа космонавтов или из количественных летных испытаний персонала в связи с выходом на пенсию по старшинству; или для того, чтобы компенсировать ущерб, причиненный здоровью граждан при прохождении военной службы, в результате радиации или техногенных катастроф, в случае инвалидности или потери кормильца, при достижении установленного законом возраста; или нетрудоспособным гражданам в целях предоставления им средств к существованию.

В соответствии с Федеральным законом «О государственном пенсионном обеспечении» право на пенсию имеют:

– гражданин РФ при соблюдении условий, предусмотренных настоящим федеральным законом для различных видов пенсий по государственному пенсионному обеспечению;

– иностранные лица и лица без гражданства, постоянно проживающие на территории РФ, - на тех же основаниях, что и лица РФ, если иное не предусмотрено настоящим Федеральным законом или международными договорами РФ[6].

В соответствии с Федеральным законом «О государственном пенсионном обеспечении», право на пенсию по государственному пенсионному обеспечению имеют:

1. федеральные государственные гражданские служащие;
2. военнослужащие;
3. участники Великой Отечественной войны (ВОВ);
4. лица, награжденные знаком «Жителю блокадного Ленинграда»;
5. лица, пострадавшие в результате радиационных или техногенных катастроф;
6. лица из числа космонавтов;
7. лица из числа работников летно-испытательного состава;
8. нетрудоспособные лица.

Итак, в целом на основании вышеизложенного, можем сделать следующие выводы. Государственное пенсионное обеспечение определяет основу пенсионно системы, защищая населения от бедности, дает им стабильный ежемесячный доход, гарантирует выплату прожиточного минимума. Основной целью

государственного право на социальное обеспечение считается защита людей от рисков, связанных с отсутствием безопасности в пожилом возрасте, наступлением инвалидности и в случае потери кормильца[2].

Пенсионная система Российской Федерации в 2021 году включает три уровня:

1) система социального обеспечения (ОПС) – это социальная помощь работающим гражданам потерявшим свой заработок после выхода на пенсию. Государство не отрицает, что пенсия не имеет цели гарантировать гражданам безбедное существование, а только компенсирует утраченный заработок.

На представленном уровне претендовать на пенсию могут лица, проживающие на территории России, а также иностранные лица постоянно или временно проживающие на территории Российской Федерации, не имеющие гражданства:

– работники официально трудоустроенные в соответствии со всеми положенными документами;

– лица, обеспечивающие себя работой (ИП, адвокаты, нотариусы, занимающиеся частной практикой, фермеры). Если иметь в виду категорию «самозанятости», по общему правилу, право на страховую пенсию не зарабатывают. Так как все перечисленные выше виды занятости отчисляются во внебюджетные фонда фиксированные платежи;

– лица, осуществляющие свою трудовую деятельность за границами РФ и уплачивающие страховые взносы в Пенсионный фонд России;

2) государственное пенсионное обеспечение (ГПО) – направлено на поддержание граждан, которые не имеют права на получение страховой пенсии.

Пенсия в рамках государственного право на социальное гарантии назначается федеральным служащим, военным и членам их семей, гражданам, пострадавшим в результате Чернобыльской и других радиационных или техногенных катастроф, и членам их семей, а также нетрудоспособным гражданам.

Делая упор на конкретную категорию людей, которые в силу конкретных актуальных событий, не имел возможность получить право на страховую пенсию, государство выплачивает им социальную пенсию – это может произойти по различным причинам. Одним из примеров можно считать, если человек, имеющий физиологические, умственные и тд отклонения не имеет возможность работать или не заработал определенный страховой стаж и пенсионные коэффициенты для получения права на страховую пенсию[10].

Но сегодня из-за преобладания «неофициальной» заработной платы и повышенных требований к накоплению пенсионных баллов все более распространенным становится другой случай - отсутствие необходимого страхового стажа или пенсионных коэффициентов. Социальная пенсия назначается без каких-либо требований к выслуге лет или пенсионных баллов, но на пять лет позже, чем страховая пенсия. Так, к 2028 году социальная пенсия по старости будет назначаться мужчинам в возрасте 70 лет, мужчинам, а женщинам - в 65 лет.

Социальная пенсия - это пенсия по государственному обеспечению, выплачиваемая из государственного бюджета.

Военнослужащие, сотрудники полиции или других правоохранительных органов получают пенсию из бюджета ответственного ведомства (Министерства обороны, Министерства внутренних дел, Федеральной службы исполнения наказаний и т. Д.) При определенных условиях за период службы и других условиях. ), но не из Пенсионного фонда России и не из системы обязательного пенсионного страхования.

3) негосударственная (добровольная) пенсия по старости - позволяет создать другую пенсию по старости.

Чтобы получить эту пенсию, вы должны заключить договор с негосударственным пенсионным фондом и производить определенные выплаты в течение определенного периода времени.

В настоящее время в России наиболее распространена так называемая корпоративная пенсия: в этом случае работодатель вносит взносы в добровольную пенсию своих сотрудников.

Существует сайт Пенсионного фонда [www.pfrf.ru](http://www.pfrf.ru) созданный для удобства граждан, работает онлайн-приемная письменных обращений в электронной форме. Так же обращения в Пенсионный Фонд России можно осуществлять по круглосуточной горячей линии и через интернет[9].

Пенсионная реформа 2019-2028 годов - важный этап реформирования пенсионной структуры Российской Федерации, которая, согласно рекомендациям МВФ, предусматривает постепенное повышение пенсионного возраста с 55 до 60 лет для женщин и с 60 до 65 лет для мужчин. Изменения распространяются на большинство граждан РФ, но есть ряд льгот для работников определенных специальностей (медицинские работники, учителя, художники и т. д.), Коренного населения Крайнего Севера, женщин с тремя и более детьми и мужчины (женщины) со стажем работы более 42 (37) лет. После завершения реформы исключено последующее повышение пенсионного возраста как минимум до 2036 года. Реформа пока не предусматривает изменений для граждан, занятых на тяжелых работах и на опасных производствах.

Эта реформа не затрагивает права на социальное обеспечение сотрудников правоохранительных органов, военнослужащих и государственных служащих (их пенсионные права будут регулироваться отдельным законодательством, выходящим за рамки данной реформы). По этой причине некоторые СМИ представили ситуацию так, как будто пенсионный возраст не был повышен для всех этих групп людей, что не соответствует действительности.

Увеличение пенсионного возраста позволит перенаправить высвободившиеся средства Пенсионного фонда России на повышение пенсий в среднем на 1000 рублей / месяц. ежегодно. На самом деле, это небольшое улучшение благосостояния граждан старейших возрастных категорий из-за молодых россиянин

Правовой основой реформы является Закон о совершенствовании пенси-

онного законодательства (соответствующий закон принят Государственной Думой в окончательном чтении 27 сентября 2018 г., одобрен Советом Федерации 3 октября, подписан в тот же день Правительством РФ). президент и опубликовано). Следующая информация (если не указано иное) взята из справочной публикации. По умолчанию речь идет о пенсии по пенсионному страхованию. Вступили в силу изменения в пенсионном законодательстве, не влияющие на порядок выделения основной части пенсий из Пенсионного фонда России и наименее развитых стран[4].

Решение правительства о повышении пенсионного возраста было беспрецедентным за почти 90 лет советской и постсоветской истории; В качестве причин указывались снижение фертильности и увеличение продолжительности жизни. В данный период жизни повышение пенсионного возраста стала тенденцией во многих странах мира.

Пенсионная реформа, по мнению экспертов, коснется и других сторон общественной жизни в России, в том числе ситуации на рынке труда, занятости, реализации национальных проектов, таких как семейные ценности. В большинстве случаев граждане негативно оценивают начальные изменения и изменения и опасаются ряда проблем, но идеологи реформ убеждены в своей необходимости для долгосрочного развития страны.

Итак, на основании всего вышеизложенного в целом по второй главе были сделаны следующие выводы. Пенсионная система Российской Федерации в 2021 году включает три уровня:

1) право на социальную гарантию (ОПС) – это совокупность мер, созданная правительством страны, для компенсации доходов после выхода на заслуженный отпуск. Государство не отрицает, что пенсия не предназначена для обеспечения комфортной жизни граждан, а лишь частично компенсирует потерянный заработок.

2) Предоставление государственных пенсий (ГПО) - направлено на поддержку граждан, не имеющих права на получение страховой пенсии.

3) негосударственный (добровольный) накопительный фонд - дает возможность накапливать еще одну пенсию.

С 1 января 2021 года в пенсионное законодательство внесен ряд изменений, которые распространяются на всех участников структуры обязательного пенсионного страхования. В 2019 году началось постепенное повышение общепринятого возраста, устанавливающего право на застрахованную пенсию и государственную страховую пенсию.

Переход на новые параметры будет постепенным и завершится в 2028 году. Несмотря на то, что с 2020 года пенсионный возраст повышен еще на год, а общее повышение составляет уже два года, пенсии, как и в прошлом году, будут назначаться на полгода позже предыдущего пенсионного возраста. В этом году женщины, родившиеся во второй половине 1964 года в возрасте 55 лет и 6 месяцев, и мужчины, родившиеся во второй половине 1959 года в возрасте 60 лет и 6 месяцев, будут иметь право на страховую пенсию[1].

Пенсионное обеспечение в России - это совокупность всех возможных институтов и норм, действующих в России, по оказанию гражданам материальной поддержки в виде пенсии.

В России современное время пенсионная система представляет собой совокупность диверсифицированных услуг и дополнительных сервисов, которые ориентированы на своевременную выплату и расчет пенсий гражданам. Пенсионная система России создана на инновационных технологиях, которые способствуют развитию национального права на социальное обеспечение и повышению размеров выплачиваемых пособий.

В современных условиях для пенсионной системы и экономики России большую роль играет пенсионная реформа (2019—2028 годов). В которой есть основные недостатки, негативно влияющие на пенсионные выплаты:

1) В Российской Федерации база пенсионной конгломерат является патерналистской (государство - работник - пенсионер), при отсутствии интереса у предприятия и самих работников создать пенсионный капитал.

2) Создается стабильная тенденция увеличения дефицита финансового плана Пенсионного фонда Российской Федерации и его финансовая несамостоятельность от государственного финансового плана, то есть размер государственных пенсионных обязательств не сходится с размером получаемых фактически страховых взносов.

3) Введение единого социального налога и конструкция его администрирования не обеспечили ожидаемой эффективности. Взносы, начисляемые работодателями по страховым и накопительным частям пенсий отдельным работникам в ПФР, не делятся на персонализированный учет в течение года. В условиях налогового администрирования персонализация пенсионных взносов со временем утратила актуальность.

4) Принципы страхования в системе права на социальные гарантии Российской Федерации, заявленные в начале пенсионной реформы в виде ее базы, сокращены. В рамках пенсии по старости умножается доля ее базовой части, которая не связана с доходами.

5) Досрочное пенсионное гарантии необоснованно финансируется из общей суммы страховых взносов, в том числе из-за отсутствия профессиональных пенсионных систем[6].

Стоит сделать следующие выводы, пенсионная система в России требует дальнейшего реформирования. Эффективность этого процесса зависит от конкретных условий и факторов, а также от экономической ситуации в стране и соответствующей экономической политики. Задача государства-члена - разработать и реализовать меры по повышению эффективности своей деятельности. Мы считаем, что улучшение системы - это неотъемлемая часть улучшения экономики в целом.

Таким образом, можно сказать, что для усовершенствования деятельности Пенсионного фонда, надлежащий перечень мероприятий, среди которых есть повышение уровня право на социальное обеспечение для пожилых людей, со-

кращение бедности: укрепление принципов страхования на предоставление рабочей силы пенсии; модифицирование первоисточников финансирования обязательного пенсионного страхования. Осуществление намеченных мероприятий по зрелость пенсионной системы требуется, чтобы сопровождать информационную кампанию крупномасштабной поощрять работающих граждан активно участвовать в формировании своих пенсионных прав на будущую пенсию и предоставить объективную информацию о состоянии и перспективах развития права на социальное обеспечение. Реализация предложенных мер обеспечит достаточно высокий рост пенсий для старшего поколения и создаст предпосылки для получения достойной пенсии по сравнению с нынешним поколением[12].

Подводя итог, необходимо сказать, что, несмотря на нестабильность текущей экономической ситуации, Пенсионный фонд России пытается расширить и улучшить перечень своих обязанностей, чтобы сделать услуги более доступными и удобными для населения и страхователей - одного из важнейших задач Пенсионного фонда России, поскольку часть населения не знает, как работает Пенсионный фонд России.

#### Список источников

1. Федеральный закон «О страховых пенсиях» от 28.12.2013 № 400-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 30.12.2013, № 52 (1 ч.), ст. 6965.
2. Федеральный закон от 15.12.2001 № 166-ФЗ (ред. от 01.10.2019) «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» // Парламентская газета от 20 декабря 2001 г. № 238-239.
3. Федеральный закон от 15 декабря 2001 г. № 167 – ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в РФ» (последняя редакция) // Консультант Плюс (дата обращения 30.10.2021).
4. Чугунова, Е. С. Проблемы развития пенсионной системы РФ / Е. С. Чугунова // Результаты современных научных исследований и разработок : сборник статей X Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 27 августа 2021 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2021. – С. 73-75.
5. Амосов А.И. О социальной значимости вопроса о пенсиях / А.И. Амосов, Н.Е. Строителява // Страхование право. - 2017. - № 2. - С. 142-145.
6. Филатова, А. А. Виды пенсий и условия их назначения / А. А. Филатова // World science: problems and innovations : сборник статей LVIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 октября 2021 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2021. – С. 60-62.
7. Аракчеев, В. С. Пенсионное право России / В.С. Аракчеев, П.Р. Романовский. - М.: Юридический центр Пресс, 2016. - 384 с.
8. Чугунова, Е. С. Проблемы развития пенсионной системы РФ / Е. С. Чугунова // World science: problems and innovations : Сборник статей XLV Меж-



дународной научно-практической конференции, Пенза, 30 августа 2021 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2021. – С. 97-99.

9. Барщевский, М.Ю. Все о пенсиях и льготах / М.Ю. Барщевский, Л.Д. Карчинский. - М.: АСТ, 2016. - 192 с.

10. Благодир, А. Л. Комментарий к Федеральному закону «Об инвестировании средств для финансирования накопительной части трудовой пенсии в РФ» (постатейный) / А.Л. Благодир, А.А. Курилловых. - М.: Издательство Юстицинформ, 2016. - 400 с.

11. Беликова, Т.Н. Все о пенсиях / Т.Н. Беликова, Л.Н. Мунаева. - СПб: Питер, 2016. - 224 с.

12. Белов, В. А. Пенсионная система РФ / В.А. Белов, А.К. Курнишев, Р.Н. Мельницкий. - М.: Юрайт, 2018. – 960 с.

13. Брынга О. А. Комментарий к Федеральному закону "О страховых взносах в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды / О.А. Брынка, Н.Г. Климина. - М.: Юстицинформ, 2014. - 376 с.

УДК 330

# ГЛАВА 8. СТРАХОВАНИЕ ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Клишина Юлия Евгеньевна,

Кандидат экономических наук, доцент

Углицких Ольга Николаевна,

Кандидат экономических наук, доцент

Воробьева Кристина Игоревна

Студент

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

**Аннотация:** В статье приведены теоретические материалы о рынке страхования. Определена сущность страхования жизни. Проанализированы сегменты страхования жизни и показаны результаты. Рассмотрены особенности и положительные стороны цифровых технологий в страховании жизни.

**Ключевые слова:** страхование жизни, цифровизация, рынок страхования, трансформация, компании, телематические устройства.

## LIFE INSURANCE IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Klishina Yulia Evgenievna,  
Uglitskikh Olga Nikolaevna,  
Vorobiova Kristina Igorevna

**Abstract:** The article presents theoretical materials about the insurance market. The essence of life insurance is defined. The segments of life insurance are analyzed and the results are shown. The features and positive aspects of digital technologies in life insurance are considered.

**Keywords:** life insurance, digitalization, insurance market, transformation, companies, telematics devices.

Страхование является одной из составляющих финансовой системы, а цифровизация является важной темой в страховой отрасли. Новые цифровые бизнес-модели, меняющиеся требования пользователей и общий сдвиг в сторону быстрых и простых решений заставляют действовать как новых, так и уже зарекомендовавших себя страховщиков.

Основным лидером по сборам из сегментов страхового рынка выступает страхование жизни, который мы будем рассматривать в данной работе.

Актуальность исследования заключается в том, что на сегодняшний день страхование жизни в России стремительно развивается. Страховые компании

обретают новых потребителей, создают партнерские точки продаж, также вводят новейшие технологические процессы.

Говоря о цифровых технологиях, необходимо отметить, что они изменяют каждый сегмент экономики, в том числе отрасль страхования жизни ничем не отличаются.

Цифровизация меняет роль страхования - от чистой защиты от рисков к прогнозированию и предотвращению рисков.

Возможности, которые предоставляют цифровые стратегии, когда речь заходит о страховании жизни, практически безграничны. Цифровые технологии обладают потенциалом сделать страхование жизни более гибким и доступным для тех, кто в нем больше всего нуждается.

Цифровая трансформация в страховании жизни поможет страховщикам привлечь новых клиентов.

Каждый месяц в Google выполняется более миллиона поисковых запросов по терминам, связанным со страхованием жизни.

Сайты десяти крупнейших поставщиков услуг по страхованию жизни посещают более 7 миллионов человек в месяц. Все это указывает на то, что существует значительный онлайн-интерес к страхованию жизни.

Интересно, что более 70 процентов клиентов, ищущих полисы страхования жизни, начинают процесс сбора информации онлайн, но только треть из них завершает покупку онлайн. Это связано с тем, что большинство заинтересованных потребителей не могут эффективно оценивать и приобретать полисы онлайн.

В нашем мире цифровой сегмент страхования, который находится под управлением страховых агентов, не быстрыми темпами, но верно заменяется цифровой метаморфозой, задача которой состоит в том, чтобы усовершенствовать единое обслуживание клиентов.

Цель исследования состоит в изучении динамики развития рынка страхования жизни в Российской Федерации в условиях цифровых технологий.

Проблема, связанная с эффективным развитием страхования жизни в условиях цифрового мира, является одной из главных в данном исследовании. Это связано с тем, что влияние цифровизации очень высокое, если компании не сделают решительный шаг, они быстро устареют на рынке.

Объектом исследования выступает рынок страхования жизни в России.

Страхование жизни является полезным и важным инструментом для обеспечения финансовой безопасности вас и вашей семьи.

На сегодняшний день под страхованием жизни следует понимать отношения по защите интересов физических лиц, связанных как с непредсказуемостью продолжительности самой человеческой жизни, так и с фактором финансового обеспечения реализации определенных (приемлемых) условий для их жизнедеятельности, т. е. благосостояния. [3]

В нашей стране наиболее популярными видами страхования жизни считаются рисковое страхование, классическое накопительное страхование, смешан-

ное страхование, инвестиционное и комбинированное страхование жизни. [1]

Значимость страхования жизни очень большая. Данное страхование дает социальные гарантии гражданам в результате перераспределения финансовых ресурсов. Также, страхование жизни является важным источником инвестиционных ресурсов. [2]

При принятии решения о том, является ли страхование жизни хорошей инвестицией, важно понимать, какие виды полисов вы можете приобрести. Существует несколько вариантов полисов страхования жизни, но обычно они делятся на две категории: постоянные и срочные.

Срочное страхование жизни предназначено для того, чтобы покрыть вас на определенный срок, отсюда и его название. Например, вы можете приобрести полис страхования жизни сроком на 20 или 30 лет. Эти полисы действуют аналогично другим видам страховых полисов, которые вы можете иметь, таким как страхование автомобиля; вы платите премию каждый месяц, и если случится что-то плохое — выплачивается пособие.

С другой стороны, постоянное страхование жизни покрывает вас на всю жизнь, пока выплачиваются ваши страховые взносы.

Преимущества страхования жизни:

1. **Покрытие рисков:** Страхование обеспечивает покрытие рисков застрахованной семье в виде денежной компенсации вместо уплаченной премии.

2. **Различные планы для разных целей:** Страховые компании предлагают застрахованному различные типы планов в зависимости от его потребности в страховании. Чем больше преимуществ, тем больше премия.

3. **Покрытие расходов на здравоохранение:** Эти полисы также покрывают расходы на госпитализацию и лечение заболеваний.

4. **Способствует сбережениям/Помогает в создании богатства:** Страховые полисы также поставляются с планом сбережений, то есть они инвестируют ваши деньги в прибыльные предприятия.

5. **Гарантированный доход:** Страховые полисы поставляются с гарантированной суммой, которая выплачивается в случае наступления события.

Страхование жизни основано на ряде принципов, которые адаптированы к рыночным условиям и обеспечивают получение страховыми компаниями прибыли, предлагая страховые полисы застрахованным лицам.

Приведем некоторые принципы страхования жизни:

- **страховой интерес** – этот принцип относится к уровню интереса, который, как ожидается, будет иметь физическое лицо в конкретном полисе.

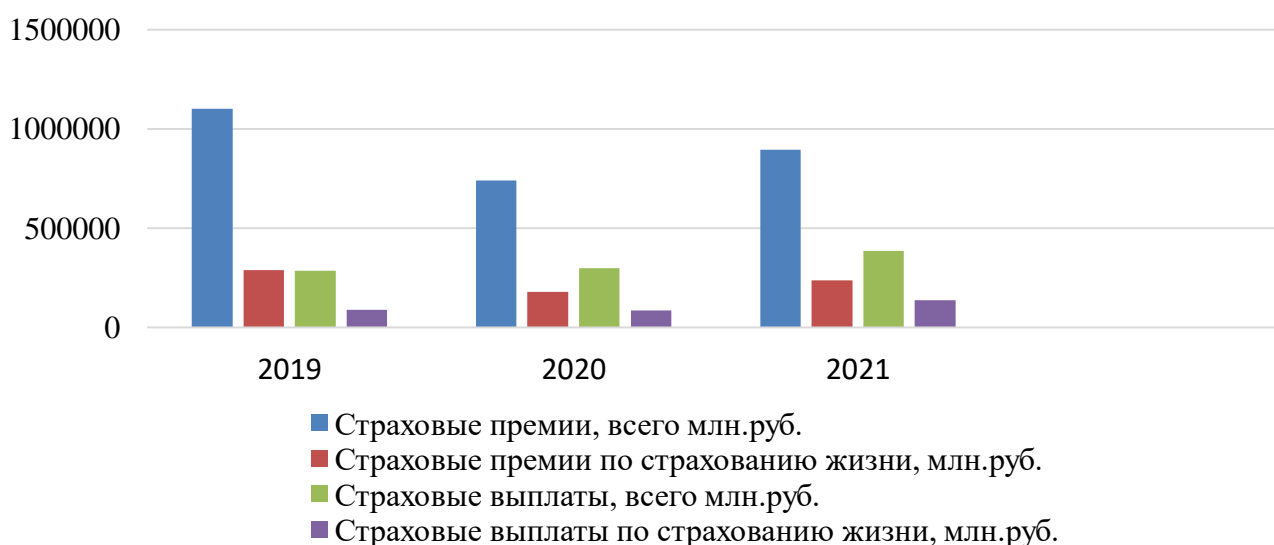
- **добросовестность** – покупка страховки означает заключение договора между компанией и физическим лицом. Это должно быть сделано добросовестно, честно предоставив все соответствующие детали. Соккрытие любой информации от страховой компании может привести к серьезным последствиям для физического лица в будущем. При этом страховщик должен объяснить все аспекты политики и убедиться, что в ней нет необъяснимых или скрытых положений и что заявитель ознакомлен со всеми положениями и условиями.

Сегмент страхования жизни за эти годы на рынке вырос и продолжает расти, в основном за счет инвестиционного страхования, суть которого заключается в продаже полюсов банкам. Приоритетные направления на повышение привлекательности продуктов инвестиционного страхования жизни в 2021 году показаны на рисунке ниже. [6]



**Рис. 1. Направления на повышение привлекательности продуктов инвестиционного страхования жизни**

Рассмотрим состояние рынка страхования жизни за 3 года и проанализируем их, а после поговорим о влиянии цифровизации на данный сегмент.



**Рис. 2. Динамика страховых выплат и премий страхования жизни**

Несмотря на то, что количество страховых премий и выплат всего на страховом рынке уменьшается, но в самой отрасли страхования жизни происходит противоположная ситуация.

Из рисунка 2, можно сделать вывод о том, что страховые премии и страховые выплаты по страхованию жизни в 2021 году увеличились.

Страховые премии по страхованию жизни в 2019 году составляли 288 007,7 млн. руб. страховые выплаты – 88 399 млн.руб..

Страховые премии в 2020 году равнялись 179 177,2 млн.руб., а страховые выплаты 85 700,7 млн.руб..

В 2021 году страховые премии – 235 260,4 млн.руб., увеличились по сравнению с 2020 годом, а страховые выплаты- 137 794.1 по сравнению с 2019 годом.

Также, стоит отметить, именно страхование жизни по количеству данных премий и выплат занимает наибольшую долю среди всех отраслей страхового рынка.

Таблица 1

## Количество заключенных договоров страхования за 3 года

Наименование	2019	2020	2021	Изменение
Количество заключенных договоров страхования (здесь и далее - показатели страховщиков), в том числе:				
по страхованию жизни, из него:	150 839 701	77 911 339	96 294 529	-54 545 172
по инвестиционному страхованию жизни	255 022	151 037	173 985	-81 037
по страхованию жизни заемщика	2 810 710	1 542 139	2 232 584	-2 578 126
по пенсионному страхованию	3 493	2 906	3 379	-114
по страхованию от несчастных случаев и болезней	40 252 592	16 793 049	23 742 278	-16 510 314
по ДМС	13 975 836	6 243 716	6 824 056	-7 151 780
по страхованию средств наземного транспорта (кроме средств железнодорожного транспорта)	3 413 369	2 436 373	2 542 393	-870 976
по страхованию прочего имущества юридических лиц	313 282	174 563	241 396	-71 886
по ОСАГО	28 539 062	18 924 269	19 717 846	-8 821 216

Рассмотрев таблицу 1, можно сделать вывод, что количество заключенных договоров страхования за последние 3 года в страховании жизни уменьшилось и в 2021 году составило 2 944 281 тыс.

Если говорить про состояние страховых компаний, занимающихся страхованием жизни, то эксперты выделяют топ-10 компаний в России, которые представлены на рисунке ниже.



**Рис. 3. Страховые компании, с высокими показателями деятельности в сфере страхования жизни**

По рисунку 3, рассмотрим, какие доли занимают данные компании на всем рынке страхования в 2021 году:

- ООО СК «Сбербанк страхование жизни» - 25%
- ООО «АльфаСтрахование-Жизнь» - 18%
- ООО СК СОГАЗ – ЖИЗНЬ» - 15%
- ООО «СК «Ренессанс Жизнь» - 10%
- ООО СК «Росгосстрах Жизнь» - 5%
- ООО «Капитал Лайф Страхование Жизни» - 4%
- ООО СК «Альянс Жизнь» - 4%
- ООО «СОСЬЕТЕ ЖЕНЕРАЛЬ Страхование Жизни» - 2%

- ООО «РСХБ-Страхование жизни» - 2%
- ООО «СК «Ингосстрах-Жизнь» - 2%

Однако среди компаний, который внедряют в свою деятельность цифровые технологии выделяют ООО «Капитал Лайф Страхование Жизни», получив 170 баллов в исследовании цифровизации страховых компаний «Invest Tech Review» агентства Markswebb.

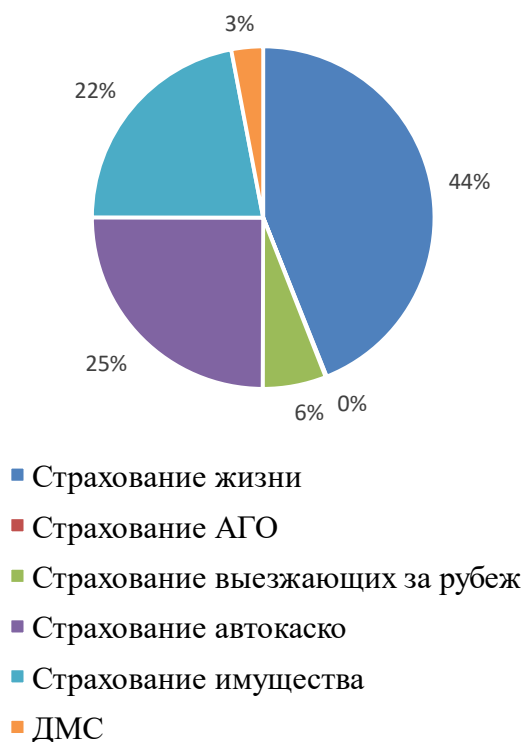
Они дают возможности клиентам услуг по страхованию жизни оплачивать взносы с помощью Системы быстрых платежей, подключили возможность авторизации через систему госуслуг и продолжают развиваться в данной сфере.

Также, «СберСтрахование жизни» внедряет технологию deeplink. Благодаря этому клиенты смогут подать заявление о страховой выплате, изменить или расторгнуть договор.

«СберСтрахование жизни» ведёт целенаправленную работу по цифровизации процессов и операций. «СберСтрахование жизни» также подключилась к системе электронных больничных Фонда социального страхования. Клиенты смогут по упрощенной процедуре получать страховые выплаты по больничным листам по продуктам компании, включающим риск временной нетрудоспособности.

Потребители в каждом секторе теперь требуют скорости, актуальности и удобства, независимо от того, какой канал они используют или какой продукт они покупают, и страхование не является исключением.

Цифровизация страхования жизни – это не только улучшение пользования и сокращение времени у страхователя, но рост качества клиентского обслуживания и сокращение финансовых издержек.



**Рис. 4. Структура электронного страхования по видам страхования без учета ОСАГО**



По рисунку 4, можно сделать вывод, что высокое место в структуре премий электронного страхования за конец 2020 года заняло страхования жизни и составляло 44%.

На втором месте стоит страхование автокаско 25%.

На третьем месте разместилось страхование имущества 22%. Далее 6% составляет страхование выезжающих за рубеж.

Долю 3% составил ДМС.

Доля среди видов страхования 0,3% пришлось на страхование АГО.

Рассматривая цифровые технологии в страховании жизни, стоит отметить, что пандемия Covid-19 вызвала увеличение онлайн-каналов для работы со страхователями на страховом рынке.

Конечно, страховые продукты не совсем совершенные, но положительный путь развития в данной сфере заметен.

Приведем четыре проблемы COVID-19 которые повлияли на страхование жизни:

- Личные продажи. С учетом мер изоляции и социального дистанцирования личные продажи являются сложной задачей. Страховщики изо всех сил стараются дать возможность своим отделам продаж продавать с помощью видеоконференций и возможностей совместного использования экрана. Руководители отмечают, что консультанты больше не опасаются, что их могут заменить технологии, но признают, что они могут быть более эффективными с помощью цифровых инструментов.

- Сложные средства защиты. Ничто так не заставляет людей больше задумываться о собственной смертности, как глобальная пандемия. Однако потребители среднего рынка, в частности, обеспокоены своей финансовой стабильностью. Между тем, наблюдается растущий интерес среди дистрибьюторов к продаже простых продуктов с использованием новых цифровых каналов, что создает большой потенциал для устранения разрыва в защите для лиц со средним и низким уровнем дохода.

- Глобальная пандемия - неподходящее время для посещения домов людей, чтобы проверить их рост, вес или взять образцы крови.

- Бумага. Страховщики жизни исторически использовали много бумаги. Страховщики увидели, что молодые клиенты и агенты более охотно переходят на цифровые технологии, поэтому в последние годы тенденция к безбумажному использованию была сосредоточена на этих сегментах. COVID-19, похоже, ускоряет эту тенденцию, поскольку в среде COVID предоставление страхователям безбумажных процессов и цифровых инструментов больше не сводится только к эффективности; теперь это также необходимый способ продемонстрировать заботу о клиентах и сохранить оперативную актуальность.

Одним из положительных моментов в страховании жизни и здоровья является возникновение телемедицины и удаленный мониторинг здоровья. В условиях пандемии COVID-19 это стало мощным стимулом для развития как в мире, так и в России. Мобильные приложения для телемедицины также продемон-

стрировали возросшую активность в связи с COVID-19 и усилиями по обеспечению безопасности пациентов и медицинских работников от вируса, а также в курсе регулярных посещений и регистраций.

Термин "телемедицина" означает использование телекоммуникационных и информационных технологий для оказания дистанционных медицинских услуг через специальные гаджеты, которые могут не только измерять пульс, давление и активность, но и составлять график спорта, питания, отслеживать признаки ухудшения самочувствия на ранних стадиях.

Статистика показывает, что телемедицинские консультации, как правило, на 20 % короче, чем личные встречи, помогая пациентам быстрее обращаться к врачу и позволяя поставщикам услуг принимать больше пациентов, чем раньше, цифровое здравоохранение, скорее всего, останется здесь.

У ряда предприятий сегодня есть возможность оплачивать страховые премии на расстоянии, например, через центральные банки в системе быстрых платежей, регистрироваться в личном кабинете через государственные услуги, изменять существующие договоры инвестиционного страхования жизни и накопительного страхования жизни и здоровья, получать выплаты дистанционным способом.

Тренды цифровизации страхования жизни:

- Наличие чат-ботов на сайте. Данный бот основан искусственном интеллектом, участвует в помощи, отвечает на большинство возникающих вопросов у клиентов.

Если необходима более сложная консультация, чат-бот переключит на оператора в компании. Это сокращает время ожидания ответа при большой загруженности на предприятии и улучшает качество работы.

- Упрощение коммуникации с клиентом по услугам страхования в период срока действия полиса. Быстрые реакции онлайн на возникающие вопросы клиента.

Приведем пример, в инвестиционном страховании жизни важно получать постоянно информацию о доходности по договорам. Для этого существует мобильное приложение, в котором можно подучать текущие данные и следить за изменением.

- Персонализация тарифов. Данное преимущество предоставляют разнообразные телематические устройства, носимые гаджеты, отслеживающие различные жизненные параметры (от пульса и давления до уровня сахара в крови).

Преимущества цифровой трансформации страхования:

- снижение затрат
- учет клиентского опыта
- скорость взаимодействия с рынком
- продуктивность продаж
- эффективность андеррайтинга
- эффективность урегулирования убытков

Однако, несмотря на данные плюсы, уровень цифровизации в страховании жизни остается невысоким, по сравнению с другими сегментами страхового

рынка.

Недостатками, является то, что большинство страховых компаний имеют страх, что выплаты, которые произведены электронно, не будут восприняты органами налоговой службы.

В настоящее время на рынке существует практика, когда страховщик не может продемонстрировать регулирующим органам, что электронный документ эквивалентен оригинальному документу. Поэтому многие эксперты считают, что необходимо принятие закона, в котором будет написано о возможности страховой компании применять электронные документы для произведения выплаты.

По результатам научного исследования сделаем вывод, что в процессе цифровых изменений необходимо учитывать регулирующий орган страхового рынка, по-иному определяя доступность страховых услуг, конкурентную ситуацию на рынке, позволяя более точно определить страховой риск и рассчитать платежеспособность и финансовую устойчивость.

Подводя итог, отметим, основные тенденции в сфере страхования жизни Российской Федерации в условиях цифрового прогресса:

- растущее значение банковской деятельности для распространения страховых услуг: растут продажи страховых услуг на банковские продукты
- развитие цифровизации, которая позволяет получать непрерывную информацию о системе личного страхования
- возросло количество клиентов, которые обращаются за услугами страхования дистанционно (подача заявок и оформление полиса страхования жизни, осуществление платежей и урегулирование различных страховых споров пр.)

В итоге, перспективные направления цифровизации на страховом рынке должны быть учтены ИТ-компаниями для разработки специализированных программ для страховых компаний.

### Список источников

1. Еременко И.А., Сопельник Е.Ю., Хавстович Д.С. Актуальность рынка страхования жизни в России // Вектор экономики. – 2018. – № 11. – с. 137.
2. Ковалева Н.А., Кучер К.А., Комахян Д. Страхование жизни: состояние, проблемы, перспективы развития // Вектор экономики. – 2019. – № 4. – с. 129.
3. Ованесян Н.М., Сопельник Е.Ю. Рынки страхования жизни в РФ: особенности и перспективы // Kant. – 2018. – № 1. – с. 204-207.
4. Цыганов А.А., Брызгалов Д.В. Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. с. 111-120.
5. Обзор рынка страхования в России на 2021 год [Электронный ресурс] – Электрон.дан. – Режим доступа: <https://assets.kpmg/> (8.10.2021)
6. Банк России. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков [Электронный ресурс] – Электрон.дан. – Режим доступа: [https://cbr.ru/analytics/insurance/overview\\_insurers/](https://cbr.ru/analytics/insurance/overview_insurers/) (8.10.2021)

© Ю.Е.Клишина, О.Н.Углицких, К.И.Воробьева, 2021

**РАЗДЕЛ III.  
ЭКОНОМИКА  
ПРЕДПРИЯТИЙ,  
РЕГИОНОВ, ОТРАСЛЕЙ:  
АКТУАЛЬНЫЕ  
ВОПРОСЫ,  
ДОСТИЖЕНИЯ И  
ИННОВАЦИИ**

УДК 332.1

# ГЛАВА 9. ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ВОСПРОИЗВОДСТВА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОРА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕГИОНА

**Залозная Галина Михайловна**

д.э.н., профессор

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»,  
Оренбургский филиал ФГБУН Института экономики УрО РАН

**Рахматуллина Ляйсана Ильдаровна**

к.э.н.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

**Аннотация:** Развитие сельского хозяйства как на национальном, так и на региональном уровне, невозможно без отвечающих современным требованиям факторов производства. Значимая роль принадлежит трудовым ресурсам. Специфика сельскохозяйственного производства обуславливает особенности их воспроизводства. Предложена авторская трактовка понятий «трудовой потенциал сельского хозяйства» и «трудовые ресурсы сельского хозяйства». Проанализированы факторы процесса воспроизводства трудовых ресурсов сельского хозяйства.

**Ключевые слова:** воспроизводство, трудовые ресурсы сельского хозяйства, трудовой потенциал сельского хозяйства, регион

## PECULIARITIES OF THE LABOR RESOURCES REPRODUCTION PROCESS AS A FACTOR OF THE REGION AGRICULTURAL DEVELOPMENT

**Zaloznaya Galina Mikhailovna,  
Rakhmatullina Laysan Ildarovna**

**Abstract:** The development of agriculture, both at the national and regional levels, is impossible without the production factors that meet modern requirements. The significant role in it belongs to labor resources. The specificity of agricultural production determines the peculiarities of their reproduction. The author's interpretation of the concepts "agricultural labor potential" and "agricultural labor resources" is proposed. The factors of the labor resources reproduction process in agriculture are analyzed.

**Key words:** reproduction, agricultural labor resources, agricultural labor potential, region

Сельское хозяйство не только первооснова обеспечения продовольственной безопасности, но и корневая система человеческого общества, основа духовных и нравственных ценностей [1, С.141]. Предлагаемая в настоящее время стратегия импортозамещения способна решить многие проблемы, связанные с сельским хозяйством. Поддержка отечественного производителя не только позволит стране выйти на требуемый уровень самообеспечения, но и, безусловно, может возродить село, остановив его вымирание.

Но решение этих проблем невозможно без обеспечения эффективного воспроизводства трудовых ресурсов сельского хозяйства как на уровне национальной экономики, так и на региональном уровне. Это предполагает уточнение таких понятий, как «трудовой потенциал сельского хозяйства» и «трудовые ресурсы сельского хозяйства».

Мы понимаем под «трудовым потенциалом сельского хозяйства» совокупность имеющихся трудовых ресурсов, использующих свои способности и задействованных в аграрном труде, и нереализованных возможностей, которыми располагает общество при данном уровне развития науки и техники, и которые при проведении рациональной социальной политики могут быть вовлечены в трудовые процессы сельского хозяйства, то есть фактически их использование привело бы к наращиванию трудоспособного ресурса этого сектора экономики территории.

При этом считаем, что в трактовке понятия «трудовые ресурсы сельского хозяйства» необходимо учитывать сложную динамическую систему, включающую в состав работников хозяйствующих субъектов различных организационно-правовых форм, взаимосвязанных и одновременно автономно осуществляющих свою деятельность, которая непрерывно меняет свои характеристики, а также фактически используемый кадровый потенциал аграрного сектора, представляющий совокупность индивидуальных трудовых ресурсов работников, состоящих из их профессионального образования и квалификации, комплекса знаний и способностей (физических и интеллектуальных), опыта работы по специальности, функционирование которой характеризуется системными эффектами, в частности эмерджентностью и синергетическим эффектом.

Перераспределение трудовых ресурсов между городом и селом, его неравномерность способствовали деградации сельской местности, вследствие чего более половины населения нетрудоспособного возраста и значительная часть кадров старше трудоспособного возраста. К тому же в аграрном секторе экономики присутствует сезонность, что тоже неблагоприятно воздействует на формирование его трудовых ресурсов. При этом трудовые ресурсы в городе не только количественно увеличиваются за счет притока сельской молодежи, но и качественно изменяются вследствие роста их образовательного и профессионального статуса.

Процесс воспроизводства трудовых ресурсов сельского хозяйства, как и в других сферах экономики, происходит в единстве четырех подпроцессов: демографическое воспроизводство сельского населения; создание трудовых ресур-

сов конкретного качества, соответствующего общественным и личным нуждам; социализация человека; возобновление трудовых ресурсов в ходе удовлетворения личных нужд людей. В то же время, недопустимо не учитывать его особенности, связанные со спецификой сельскохозяйственного производства и сельского образа жизни.

Сельский образ жизни исторически сложился в процессе занятия населения аграрным трудом. Его характеристики обусловлены особенностями труда и быта сельчан [2, 3, 4, 5, 6]:

- взаимосвязью места труда и жительства; подчиненностью труда ритмам и циклам года;
- более тяжелыми, чем обычно в городе, условиями труда;
- малыми возможностями для трудовой мобильности жителей;
- большой слитностью труда и быта, непреложностью и трудоемкостью труда в домашнем и подсобном хозяйствах; существенной ограниченностью набора занятий в свободное время.

Особенно негативное воздействие на состояние сельских трудовых ресурсов оказывают:

- разрушение социальной системы села;
- отсутствие институциональной рыночной структуры;
- низкие уровни оплаты труда и других видов доходов;
- низкие темпы роста производительности труда по сравнению с другими производящими отраслями;
- неэффективная система профориентации, подготовки и переподготовки кадров;
- низкая инновационная активность в аграрном секторе;
- существенно худшие инфраструктурные и транспортные условия;
- неэффективная возрастно-половая структура сельского населения;
- угрозы трудовой экспансии со стороны мигрантов;
- диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию.

Особенно необходимо отметить влияние на рабочие кадры банкротства сельхозорганизаций, так как прекращение деятельности хозяйственного субъекта неизменно ведет к высвобождению рабочих мест и увеличению показателей по безработице. Особенно остро данная проблема стоит при банкротстве крупных и градообразующих предприятий, особенно в сельских территориях регионов. Помимо увеличения безработицы, процессы банкротства приводят к социальным проблемам, выражающимся в невыплате конкурсной массы работникам, к задержкам выплаты оплаты труда работникам, сохранившим трудовые отношения с предприятием-банкротом на период процесса финансового оздоровления [7].

Существенным фактором развития и сближения города и села является преобразование характера труда сельских тружеников в силу изменения социального состава сельского населения и превращения сельскохозяйственного труда в разновидность индустриального. При этом село представляет собой от-

носителем устойчивую самостоятельную систему, являющуюся социально-пространственной подсистемой общества. По набору компонентов оно тождественно городу и одновременно дихотомично ему; оно совместно с городом исторически формирует целостность социальной и территориальной структуры общества [8, с.34].

Исследования проблем, связанных с формированием сельских трудовых ресурсов в России, получили развитие с конца 80-х – начала 90-х годов XX века. При этом их акцент был перенесен с подготовки кадров для аграрного производства, их распределения в отрасли и повышения эффективности их использования на наиболее актуальную проблему воспроизводства трудовых ресурсов в сфере сельского хозяйства [9, с. 68], от решения которой напрямую зависит обеспечение продовольственной безопасности страны.

В то же время, следует констатировать, что отдельные научные исследования в данном направлении были фрагментарны, что объясняется преобладавшей в обществе на протяжении длительного времени «концепцией социально-экономического развития села», в соответствии с которой село, в основном, призвано осуществлять производственную функцию удовлетворения потребности общества в продуктах питания и сельскохозяйственном сырье. Официально при этом отмечалась необходимость расширения многих других функций сельских территорий, таких как туристическо-рекреационной, природоохранной, коммуникационной и др., однако проблема воспроизводства сельского трудового и кадрового потенциала относили к аграрному сектору, подготовке кадров, оптимизации молодежной миграционной политики в направлении село-город [10, С.140].

Несмотря на крайнюю истощенность трудовых ресурсов российского села, принцип «трудового донорства» действует до сих пор, поэтому проблема развития аграрного сектора как важнейшего индикатора экономического, социального и культурно-исторического прогресса в обществе остается актуальной. В связи с этим, необходимо уделять должное внимание исследованию состояния трудовых ресурсов, в особенности, их воспроизводству на национальном и региональном уровнях.

Проблема формирования трудовых ресурсов обусловлена необходимостью роста человеческого и кадрового потенциалов в ходе экономического развития той или иной территории и их среды обитания. На этот процесс, в свою очередь, воздействует множество факторов. Обеспечение воспроизводства трудовых ресурсов и их соответствия постоянно возрастающим требованиям обуславливает необходимость развития таких сфер, как демографическая, миграционная, образовательная, производственная, инфраструктурная, информационная, отраслевая, правовая, социальная, политическая, коммуникативная, рыночная.

Исходя из этого, мы рассматриваем воспроизводство трудовых ресурсов сельского хозяйства как процесс постоянного воссоздания экономически активной части сельского населения, то есть занятого населения в трудоспособ-



ном возрасте, а также незанятой части населения, но имеющей физические, духовные и интеллектуальные возможности для участия в трудовой деятельности.

Традиционно выделяют три фазы воспроизводства трудовых ресурсов: формирование, распределение (обмен) и использование.

Первая фаза - формирование или естественное воспроизводство: овладение самой способностью к труду с помощью системы общего и специального образования, профессиональной подготовки, восстановление и развитие способности к труду. Формирование рабочей силы связано с удовлетворением духовных и материальных потребностей человека путем потребления материальных благ и услуг. Экономическую основу воспроизводства рабочей силы составляет запас жизненных средств; основной экономической формой и источником этого фонда является заработная плата.

Понятие «формирование трудового потенциала сельского хозяйства» отражает многоаспектный процесс вовлечения человеческих ресурсов в его производственно-хозяйственную деятельность. Он охватывает комплекс последовательных и взаимосвязанных мер по социально-профессиональной направленности подрастающего поколения на квалифицированный труд в сельскохозяйственной отрасли, отбору и профессиональному обучению работников, их расстановке согласно способностям и знаниям, закреплению на производстве и формированию позитивной мотивации к труду [11, с. 26].

Вторая фаза - распределение и перераспределение рабочей силы: процесс распределения совокупной рабочей силы по сферам, отраслям общественного производства и по территории страны. На стадии распределения осуществляется процесс адаптации трудового потенциала к различным видам деятельности и конкретному рабочему месту, происходит одновременно и перераспределение совокупной рабочей силы, размещение работников на рабочих местах на конкретных предприятиях и в организациях. Отраслевую и региональную структуру совокупной рабочей силы в значительной мере определяют общественное разделение труда и достигнутый уровень развития производительных сил.

В рамках этой фазы посредством обмена как деятельности личностей по воссозданию физических владельцев трудового потенциала, его качественных и количественных характеристик, реализуется механизм воспроизводства трудового потенциала. В каждый конкретный момент времени эта фаза воспроизводства характеризуется как необходимая для осуществления трудовой деятельности [12].

Третья фаза воспроизводства - использование рабочей силы, то есть трудовая деятельность, в процессе которой непосредственно реализуется рабочая сила как способность к труду, а также происходит обеспечение занятости трудоспособного населения.

В ходе нашего исследования мы предложили в составе первой фазы воспроизводства трудовых ресурсов – формирования - выделить три основных элемента:

- создание индивидуальной рабочей силы;

- создание новой рабочей силы;
- создание квалифицированной рабочей силы.

В большинстве научных публикаций основным этапом формирования ограничивался только подготовкой кадров, хотя имеются другие компоненты этого этапа. По сути, это лишь первый шаг к формированию рабочей силы, который напрямую не воздействует на развитие отраслей сельского хозяйства.

Как процесс фаза формирования трудовых ресурсов состоит из следующих четырех этапов: профессиональная ориентация; подготовка кадров; распределение трудовых ресурсов по отраслям, организациям и подразделениям; закрепление работников. По сути, осуществляется развитие кадрового потенциала, а не всего трудового потенциала. Кроме того, следует при этом учитывать такой фактор человеческого ресурса, как половозрастное состояние состава населения [13].

Специфика аграрного сектора производства обуславливает особенности формирования трудовых ресурсов [14, С. 96]. Неблагоприятная демографическая обстановка в аграрном секторе экономики в связи с отсталой и малоразвитой производственной и социальной инфраструктурой на селе, низкий уровень доходов в отрасли не привлекают людей заселять сельскую местность, что обуславливает трудности в обеспечении и воспроизводстве рабочей силы. Вследствие этого проявляется тенденция постоянного сокращения трудоспособного населения в сельской местности и, соответственно, в сельском хозяйстве.

Неразвитость социальной инфраструктуры ухудшает здоровье населения, нарастает инвалидизация, происходит падение трудовой морали и этики. Нехватка средств или стремления приобрести современное образование, повысить квалификацию или пройти переподготовку приводят к утрате квалификации и образования.

Особенностью сельских трудовых ресурсов является также неравномерность в их использовании в отраслях растениеводства с сезонным производством, а также в обслуживающих эти отрасли сферах. В то же время, увеличивающаяся значимость информационных технологий и дистанционных форм организации труда выявляет необходимость в росте ценности качества трудовых ресурсов в производстве, определенная иммобильность сельских трудовых ресурсов [15, С. 160].

Импортозамещение как инструмент решения этих актуальных проблем позволит достичь следующих целей [16]:

- во-первых, привлечь высококвалифицированные кадры в сельское хозяйство, улучшив условия их занятости, а также ее престижность в целом;
- во-вторых, увеличить объемы производства в его отраслях, что обеспечит продовольственную безопасность страны;
- в-третьих, повысить объемы выпуска конкурентоспособной машиностроительной продукции как базы для комплексной модернизации СХП.

Фаза распределения и перераспределения рабочей силы представляет собой временное движение трудоспособного населения в процессе его распреде-

ления по сферам деятельности, отраслям и перераспределение согласно ситуации на рынке труда. Политика занятости сельского населения должна носить гибкий и динамичный характер, активно способствовать перераспределению рабочей силы в межотраслевом и межрегиональном направлениях. Децентрализация политики занятости предполагает ее реализацию по вертикали и по горизонтали: макроуровень – микроуровень (сельскохозяйственные предприятия), макроуровень – регионы, региональный уровень – сельские рынки труда, рынок труда женщин, молодежи на всех уровнях.

Фаза использования – это процесс реализации трудовых ресурсов, она обеспечивает занятость экономически активного населения. Невостребованность обществом значительной части трудовых ресурсов села во многом объясняется профессиональной неподготовленностью и слабой трудовой мобильностью молодежи. В связи с этим, эксперты прогнозируют наиболее опасную социальную напряженность, поскольку несельскохозяйственные виды работ в сельской местности в большинстве областей практически отсутствуют [17].

Верность данного утверждения подтверждается анализом практики реализации в Оренбургской области Программы целевой подготовки сельской молодежи, которая свидетельствует, что большинство из них после окончания образовательных учреждений стараются обойти условия контракта, либо, отработав по нему три года, возвращаются обратно в город или ищут работу в районных центрах. Это является следствием все еще сохраняющихся низкого уровня условий жизни на селе и незаинтересованности в молодых специалистах [18, с. 180].

Для повышения эффективности фазы использования необходимо выполнение совокупности условий:

- 1) использование трудовых ресурсов согласно их образованию, квалификации и стажу;
- 2) применение способов совмещения профессий;  
создание условий по обмену опытом и наставничества;  
принятие мер по повышению занятости трудоспособного населения;  
уделять внимание уровню образования руководителей и специалистов, их способностям к управлению хозяйствами и подразделениями оптимальных размеров, а также их предпринимательским возможностям, учет половозрастного состава работников, их профессионального мастерства [19, с. 160].

Формирование кадрового потенциала, его использование и развитие в аграрном секторе зависит от численности постоянных работников; закрепления (передачи в аренду) на довольно длительный срок земли, сельскохозяйственной техники, других средств производства, скота, птицы; выполнения сотрудниками комплекса работ, связанных с производством продукции (работ и услуг); материального стимулирования по итогам работ; несения материальной ответственности за невыполнение производственной программы и договорных обязательств; соизмерения полученных доходов с расходами на производство продукции (работ и услуг).

Для формирования и развития человеческого потенциала конкретных организаций требуется выполнение многих условий [20, 21], среди которых:

- 1) организация найма работников в сельскохозяйственные предприятия по опыту отраслей промышленности;
- 2) исходя из объемов производства продукции и услуг, набор приемлемого количества производственных, управленческих и обслуживающих работников;
- 3) подходящее для данной организации соотношение постоянных и сезонных сотрудников;
- 4) постоянное расширенное воспроизводство трудовых ресурсов; непрерывное повышение уровня квалификации работников в соответствии с инновационным развитием в экономике, организации и управлении производством;
- 5) создание благоустроенных сельских поселений с жилыми домами коттеджного типа в центральных населенных пунктах хозяйств оптимального размера со всеми объектами бытового и культурного назначения (при постепенном отмирании в течение 25-35 лет неперспективных населенных пунктов).

Воспроизводство трудового потенциала в сельской местности происходит под воздействием совокупности взаимодействующих, а порой и разнонаправленных, процессов и механизмов, которые помогают изменить количественные и качественные характеристики в соответствии с возрастающими требованиями не только во времени, но и в конкретном территориально-пространственном разрезе. При этом воспроизводство, как процесс, может быть простым, расширенным и сужающимся. Рынок - это отдельная воспроизводственная стадия, позволяющая контролировать интенсивность воспроизводственных процессов и информировать рыночные субъекты о происходящих изменениях. При этом рынок труда является особым индикатором или регулятором процесса воспроизводства трудовых ресурсов. Он находится в центральной фазе оценки и распределения трудовых ресурсов:

**Фаза формирования трудового потенциала ↔ Рынок труда – фаза оценки и распределения (первичного и вторичного) трудового потенциала ↔ Фаза фактического использования трудового потенциала.**

Исходя из этого, при анализе процесса воспроизводства трудовых ресурсов сельских территорий региона считаем необходимым учитывать не только его фазы, но и факторы, влияющие на формирование воспроизводственного процесса. Выделенные исследователями наиболее важные факторы, влияющие на формирование воспроизводственного процесса [22, 23], дополнены и систематизированы нами.

При этом эти факторы отнесены к трем уровням проявления. На макроуровне (макросреда): социально-экономические и демографические, которые влияют на общее развитие трудовых ресурсов данной территории. На микроуровне (микросреда - отдельно взятые предприятие или отрасль сельского хозяйства) эти факторы воздействуют на воспроизводство локальных трудовых ресурсов определенных отраслей и сфер деятельности сельских территорий. На третьем уровне (личностно-психологические факторы) - влияют на воспроиз-

водство и саморазвитие конкретного индивида, пополняя трудовые ресурсы более квалифицированными и опытными специалистами.

При этом не следует недооценивать роль мотивации и стимулирования аграрного труда на каждом из уровней воспроизводства.

Несмотря на активизацию внимания отечественных ученых процессам воспроизводства трудовых ресурсов в агропромышленном комплексе, проблема воспроизводства трудовых ресурсов сельского хозяйства на региональном уровне остается малоизученной. При этом исследователи в качестве важного условия воспроизводства сельских трудовых ресурсов отмечают устойчивость социально-экономического развития территорий [24, 25].

Мы предлагаем факторы, влияющие на формирование, распределение и использование трудовых ресурсов, определяющих особенности сельского хозяйства, разделить на пять основных групп: социально-экономические, демографические, окружающая обстановка, личностно-психологические и мотивационные.

Не менее значимыми являются особенности труда в сельском хозяйстве, на эффективность которого оказывают существенное воздействие природно-климатические условия, сезонность производства, что в конечном итоге негативно влияет на темпы прироста населения. Негативными факторами, усугубляющими проблемы воспроизводства сельских трудовых ресурсов, являются трудоемкость сельскохозяйственного производства вследствие отсутствия узкой специализации и работы с использованием живых организмов (животных, растений), низкий уровень механизации, высокий удельный вес труда женщин, молодежи и пенсионеров.

Анализ проблем общественного воспроизводства в целом, а также и воспроизводства трудовых ресурсов необходимо с учетом его экстенсивного и интенсивного типов. Первый тип означает рост количества трудовых ресурсов в стране в отдельных субъектах федерации; второй – качественный рост трудовых ресурсов. Каждый из этих типов не существуют по отдельности и в чистом виде. Ведь, как известно каждый количественный рост трудовых ресурсов не воспроизводится в прежнем качестве. Инновационное развитие общества выдвигает требования к высококвалифицированной рабочей силе. Если анализировать интенсивный тип в долгосрочной перспективе, то он будет сопровождаться увеличением численности трудовых ресурсов [26].

С экономической точки зрения экстенсивный тип воспроизводства трудовых ресурсов тесно связан с количественным изменением материальных компонентов производительных сил, в первую очередь орудий труда, в результате чего растет число технико-технологических рабочих мест. Таким образом, увеличение рабочих мест, помноженное на коэффициент сменности, вызывает необходимость соответственно в дополнительной рабочей силе. Качественный состав занятого населения зависит от структуры рабочих мест.

Интенсивный тип воспроизводства трудовых ресурсов предполагает увеличение и улучшение качественных показателей работников, он включает:

а) умственные способности индивида, как природные, так и приобретенные в процессе обучения и трудовой профессиональной деятельности;

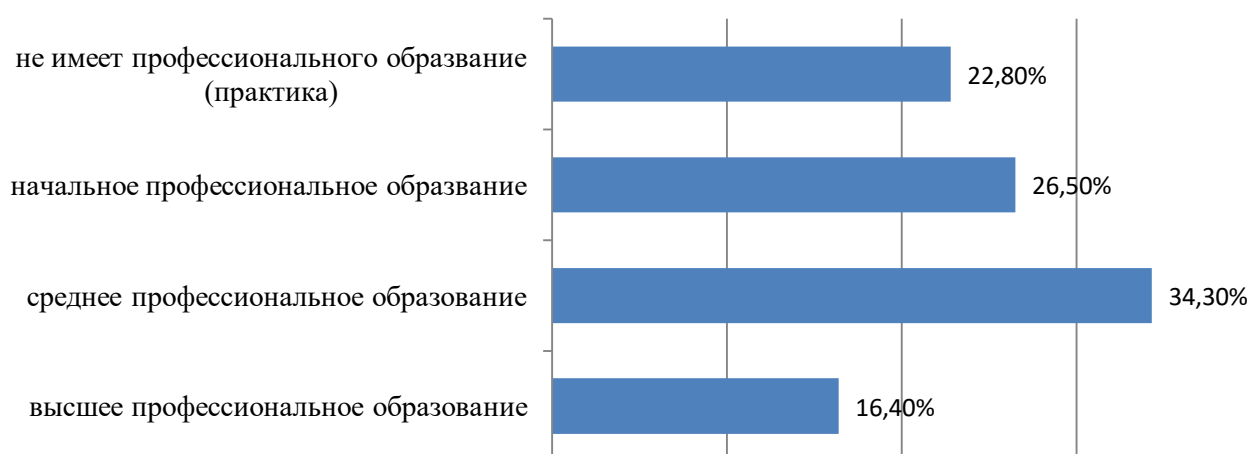
б) физические качества индивида: выносливость, состояние здоровья, ловкость, стойкость и т. п.;

в) морально-нравственные свойства: дисциплинированность, ответственное отношение к трудовым обязанностям, добросовестное выполнение порученного дела, творческий коллективизм в работе.

Особым элементом интенсивного типа воспроизводства трудовых ресурсов считается отраслевое и территориальное перераспределение работников, поскольку в масштабе государства оно не изменяет количество занятого населения, а формирует условия для более полного и рационального использования трудового потенциала общества. В отдельных отраслях и регионах прибытие населения рассматривается как количественное увеличение трудовых ресурсов, то есть имеет место экстенсивный тип воспроизводства трудовых ресурсов.

Экстенсивный тип воспроизводства трудовых ресурсов рассматривается, применительно к отдельным отраслям и территориям, при положительном сальдо передвижения персонала, так как увеличивается их численность. Но, тем не менее, и в этом варианте имеет место интенсивный тип воспроизводства трудовых ресурсов, в частности, когда качественный состав прибывших выше по сравнению с выбывшими. В данном случае увеличивается профессиональный уровень сотрудников конкретной отрасли и местности [27].

Например, занятые в агропромышленном комплексе Оренбургской области в 2016г. (55326 чел.) распределились по наличию у них профессионального образования так (рис. 1): доля лиц с высшим образованием составила 16,4%; со средним – 34,3%; с начальным – 26,5%. Удельный вес лиц, не имеющих образования для работы в данной сфере, равен 22,8%.



**Рис. 1. Профессиональное образование занятых в сельском хозяйстве Оренбургской области, 2016 г.**

В условиях экономики, основанной на знаниях, ее цифровизации особую роль приобретают качество трудовых ресурсов и их развитие. По форме реали-

зации и уровням развития предлагается разделять факторы воздействия на качественные характеристики трудового потенциала.

Уровень профессионального образования и квалификации (ОК). В современных условиях для развития общества и экономики необходимо иметь трудовые ресурсы с высоким профессионально-квалификационным уровнем. Данные факторы формируются в процессе получения образования и являются основополагающими. Сущность и характерные черты вида труда являются теоретической основой для практического определения квалифицированного, неквалифицированного и малоквалифицированного труда.

Следующий фактор - это комплекс знаний (З), оказывающий влияние на уровень и качество трудовых ресурсов. Он представлен в виде различной комбинации и соотношения общеобразовательных, специфических и технологических, правовых, экономических, управленческих и других характеристик. Также для формирования качественных трудовых ресурсов необходимы навыки (Н), то есть умение использовать информационные технологии, знание иностранных языков, коммуникаций, документоведения и пр.

Способности (С) - данный фактор раскрывает аналитические, организаторские, специфические, предпринимательские и иные способности. Исследования российских и зарубежных ученых показали влияние на каждый из вышеуказанных факторов времени пребывания работника в одной и той же должности, формирующего следующий фактор - опыт работы.

Опыт работы по специальности (О) - одно из главных требований работодателя в условиях современного рынка труда любой отрасли. Известно, что нелегко реализовать себя выпускнику высшего учебного заведения, не имеющему опыта работы. Ему предпочитают работника с более низкой квалификацией, но с опытом работы, то есть обладателю определенного стажа работы отдаются большие предпочтения при подборе персонала.

В совокупности все вышеуказанные факторы развития качества трудового потенциала порождают обобщающий шестой фактор - конкурентоспособность работника (КР), определяемую наличием у него конкурентных преимуществ. Конкурентоспособность работника, рассчитываемая по формуле (1), характеризует уровень качественного развития трудового потенциала:

$$ОК+З + Н+С+О = КР, \quad (1)$$

то есть, каждый работник имеет свою конкурентоспособность и, соответственно, свой индивидуальный кадровый потенциал.

Исследование сущности и факторов воспроизводства трудовых ресурсов позволило выявить, что трудовой потенциал развивается, помимо своего индивидуального потенциала, под воздействием четырех ключевых факторов: личного капитала индивида, качества жизни, системы нравственности и приоритетов потребностей, мобильности [28, С.25].

Таким образом, аграрный сектор является одним из важнейших и одно-

временно перспективных секторов экономики государства в целом и каждого субъекта РФ. Наша страна имеет все предпосылки для его успешного развития: плодородные земли, достаточное количество техники и трудовых ресурсов, то есть имеются все возможности реализации поставленной задачи импортозамещения и самообеспечения продовольственными ресурсами населения регионов.

При этом одним из главных условий становится воспроизводство одного из главных элементов – трудовых ресурсов, так как они являются неотъемлемой частью становления инновационного развития и повышения конкурентоспособности экономики. Важнейшую роль отводят качеству трудового потенциала сельских территорий как бесспорному фактору для решения проблемы импортозамещения в отраслях сельского хозяйства.

При этом, для повышения эффективности функционирования аграрного сектора необходимо не только увеличивать численность экономически активного населения, но и рационально и эффективно использовать уже имеющиеся кадры. При этом, повышение конкурентоспособности и эффективности функционирования агропромышленного комплекса в целом и, следовательно, роста самообеспечения регионов качественной сельскохозяйственной продукцией требует поддержания и повышения квалификации работников, обучения населения наиболее необходимым профессиям в данном регионе, предоставления рабочих мест выпускникам аграрных профессиональных учебных заведений и создания условий для их закрепления на селе.

*Материал подготовлен в соответствии с государственным заданием Минобрнауки России для ФГБУН Института экономики УрО РАН 2021 г.*

### Список литературы

1. Буздалов, И.Н. Об интенсификации российского сельского хозяйства / И.Н. Буздалов // Вопросы экономики. - 2013. - № 12. - С. 141-151.
2. Додонова, И. Теоретические основы жизнеобеспечения сельского населения / И. Додонова // Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве. - 2014. - № 3. - С. 36-45.
3. Ерохин, С.М. Воспроизводство человеческого капитала в сельском хозяйстве: тенденции и проблемы / С.М. Ерохин // Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприятий. - 2007. - № 3. - С. 42-44.
4. Копылов, В.В. Проблемы и перспективы кадрового обеспечения АПК / В.В. Копылов // Экономические науки. - 2012. - № 1 (86). - С. 110-112.
5. Сычевская, Л.А. Кадры для сельского труда: проблемы и решения / Л.А. Сычевская // Российское предпринимательство. - 2010. - № 12. - Вып. 2 (174). - С. 142-145.
6. Чалый, В. Человеческий капитал сельского хозяйства Московской области: его формирование и использование / В. Чалый // Экономика сельского хозяйства России. - 2013. - № 9. - С. 69-77.



7. Разорвин, И.В. Влияние процессов банкротства в АПК на основные макроэкономические показатели / И.В. Разорвин, В.А. Легалов // Вопросы управления. – 2010. – № 13. – С. 89-94.
8. Беляева, Е.С. Проблемы трудовых ресурсов в сельской местности России / Е.С. Беляева // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. - Серия Социальные науки. - 2009. - №4 (16). - С. 30-36.
9. Новиков, В. Трудоресурсное развитие сельских территорий: проблемы, тенденции, перспективы / В. Новиков, В. Стрельцов // Экономика сельского хозяйства России. - 2014. - № 2. - С. 66-72.
10. Новиков, В. Особенности воспроизводства и исследования трудового потенциала сельских территорий России: отраслевые, демографические и территориальные аспекты / В. Новиков, С. Жубаркин, В. Чалый // Экономика сельского хозяйства России. - 2013. - № 7-8. - С. 137-148.
11. Савин, Ю. Комментарий. Село переощеголяло город по уровню безработицы / Ю. Савин // Крестьянские ведомости. - 14.10.2009.
12. Васильев, П.П. Некоторые проблемы воспроизводства трудового потенциала в Российской Федерации [Электронный ресурс] / П.П. Васильев // Наука и образование; хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. - Октябрь 2010. - № 2. – Режим доступа: URL: <http://www.journal-nio.com>.
13. Ефимов, В.А. Потребности общества и проблемы воспроизводства трудового потенциала АПК и сельских территорий / В.А. Ефимов, И.В. Солонько // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2008. - № 9. - С. 63-66.
14. Девяткина, Т.В. О проблемах формирования квалифицированных конкурентоспособных кадров для АПК / Т.В. Девяткина // Экономические науки. - 2014. - № 1(110). - С. 93-98.
15. Пронская, О.Н. Производственные ресурсы в системе воспроизводственного процесса в АПК / О.Н. Пронская // Экономические науки. - 2011. - № 10(83). - С. 159-162.
16. Абдулрагимов, И.А. Импортозамещение как инструмент решения актуальных проблем АПК Российской Федерации / И.А. Абдулрагимов // Экономические науки. - 2015. - № 4 (125). - С. 66-68.
17. О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2015 году. Ежегодный доклад по результатам мониторинга. - М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017, вып. 3. - 352 с.
18. Козлова, О.А. Социально-экономические механизмы реализации трудового потенциала региона / О.А. Козлова, А.И. Кузьмин, Н.З. Шаймарданов // Экономика региона. - 2012. - № 2. - С. 208-218.
19. Одер, Д. Риски стратегического планирования человеческого потенциала и социального капитала / Д. Одер // РИСК. - 2014. - № 1. - С. 359-361.

20. Пронская, О.Н. Производственные ресурсы в системе воспроизводственного процесса в АПК / О.Н. Пронская // Экономические науки. - 2011. - № 10 (83). - С. 159-162.
21. Пионтовский, И.Н. Ретроспективный анализ регулирования трудовой активности населения России / И.Н. Пионтовский // Экономические науки. - 2012. - № 2 (87). - С. 181-184.
22. Окомина, Е.А. Воспроизводство трудовых ресурсов в АПК / Е.А. Окомина // Вестник НовГУ. - 2006. - № 37. - С. 41-43.
23. Пионтовский, И.Н. Ретроспективный анализ регулирования трудовой активности населения России / И.Н. Пионтовский // Экономические науки. - 2012. - № 2 (87). - С. 181-184.
24. Рубаева, О.Д. Методы оценки устойчивости социально-экономического состояния села с учетом вступления России в ВТО (на материалах Челябинской области). / О.Д. Рубаева, Л.В. Прохорова // Аграрный вестник Урала. – 2014. – № 4 (122). – С. 97-100.
25. Рубаева, О.Д. Устойчивое социально-экономическое развитие села Челябинской области в условиях вступления России в ВТО / О.Д. Рубаева. - Челябинск: ЧГАА, 2013. – 88 с.
26. Саркисянц, А.А. Трудовые ресурсы как фактор устойчивого развития национальной экономики [Электронный ресурс] / А.А. Саркисянц // Современные научные исследования и инновации. - Март 2012. - № 3 – Режим доступа: URL: <http://web.snauka.ru/issues/>.
27. Саркисянц, А.А. Трудовые ресурсы как фактор устойчивого развития национальной экономики [Электронный ресурс] / А.А. Саркисянц // Современные научные исследования и инновации. - Март 2012. - № 3 – Режим доступа: URL: <http://web.snauka.ru/issues/>.
28. Одер, Д. Риски стратегического планирования человеческого потенциала и социального капитала / Д. Одер // РИСК. - 2014. - № 1. - С. 359-361.

© Г.М. Залозная, Л.И. Рахматуллина, 2021

УДК 338.33:339.13

# ГЛАВА 10. ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

Дубинина Наталья Александровна,

к.э.н., профессор

Мичурина Ольга Юрьевна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО Астраханский государственный технический университет

**Аннотация:** Для оценки результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятий рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации проведена диагностика по основным функциональным направлениям: финансы, производство, персонал и рыночный потенциал, что позволило выявить сдерживающие факторы, по основным макроэкономическим показателям и определить потенциальные возможности усиления позиций не только на внутреннем рынке, но и за его пределами.

**Ключевые слова:** рыбная отрасль, диагностика, производство, персонал и организация продукция и маркетинг освоение рыночного потенциала.

## DIAGNOSTICS OF FUNCTIONAL DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FISHERIES COMPLEX

Dubinina Natalia Aleksandrovna,  
Michurina Olga Yurevna

**Annotation:** To assess the results of the production and economic activities of the enterprises of the fisheries complex of the Russian Federation, diagnostics was carried out in the main functional areas: finance, production, personnel and market potential, which made it possible to identify constraints on the main macroeconomic indicators and identify potential opportunities to strengthen positions not only in the domestic market, but also outside it.

**Keywords:** fishing industry, diagnostics, production, personnel and organization production and marketing development of market potential.

За последнее десятилетие отмечается значительный рост мирового рынка рыбы и морепродуктов, что в стоимостном выражении имеет динамику темпов роста, в среднем на уровне почти 5% (4,9%). Среднегодовые темпы роста показателя объемов рыбы и морепродуктов также характеризуются устойчивой тенденцией роста, на уровне, в среднем около 4,2%. Согласно данным ведущего источника EMIS, а также результатам проведенной оценки, значение емкости

мирового рынка рыбы и морепродуктов в натуральных единицах составило в 2020 году 34,2 млн. тонн или 229,9 млрд. долл. США.

Российская Федерация с ее огромными запасами водных биологических ресурсов сегодня входит в пятерку ведущих рыболовных стран мира и становится одним из важнейших центров развития современного мирового рыбного рынка. Вклад в рост экономики России рыбохозяйственного комплекса увеличился. Его удельный вес в ВВП в 2020 году составил 0,3% против 0,29% в 2019 году (в 2011 году – 0,16%) (таблица 1) [1].

Таблица 1

## Вклад в экономику России рыбохозяйственного комплекса

Период	Валовой внутренний продукт в рыночных ценах, млрд. руб.	Валовая добавленная стоимость в основных ценах, млрд. руб.	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство			Рыболовство и рыбоводство		
			млрд. руб.	Уд. вес в ВВП, %	Уд. вес в ВДС, %	млрд. руб.	Уд. вес в ВВП, %	Уд. вес в ВДС, %
2011	60114	51916	1894	3,2	3,6	96,5	0,16	0,19
2012	68103,4	58936	1993	2,9	3,4	107,9	0,16	0,18
2013	72986	63721	2185	3	3,4	118,1	0,16	0,19
2014	79030	68738	2656	3,4	3,9	136,4	0,17	0,2
2015	83087	74621	3218	3,9	4,3	200,4	0,24	0,27
2016	85616	77077	3288	3,8	4,3	224,8	0,26	0,29
2017	91843	82897	3264	3,6	3,9	234,2	0,26	0,28
2018	103862	92829	3525	3,4	3,8	273,3	0,26	0,29
2019	109242	98026	3819	3,5	3,9	312,4	0,29	0,32
2020	106968	96222	3958	3,7	4,1	324,1	0,3	0,34

Рыбная промышленность удерживает стабильный рост удельного веса в структуре ВВП страны на протяжении последних десяти лет. Несмотря на то, что в 2020 г. ВВП России характеризуется снижением на 2,08%, в сравнении с уровнем 2019 г., составив 106967,5 млрд. руб., отрасль рыболовства и рыбоводства обеспечивает более высокие и стабильные темпы роста ВВП, более чем в 3,5 раза, в сравнении с показателем 2011 года (рис. 1).

По итогам отчетного года, Россия вошла в список двадцати лидирующих стран экспортеров рыбопродукции на мировом рынке. Прогрессивные позиции Российская Федерация занимает среди стран-экспортеров в рыбной отрасли, благодаря достигнутым темпам роста экспортных поставок рыбопродукции на мировой рынок в 2020 г., в сравнении с показателем 2019 г., которые составили рекордные 60,8% прироста, наблюдаемые за последние 20 лет развития (рис. 2).

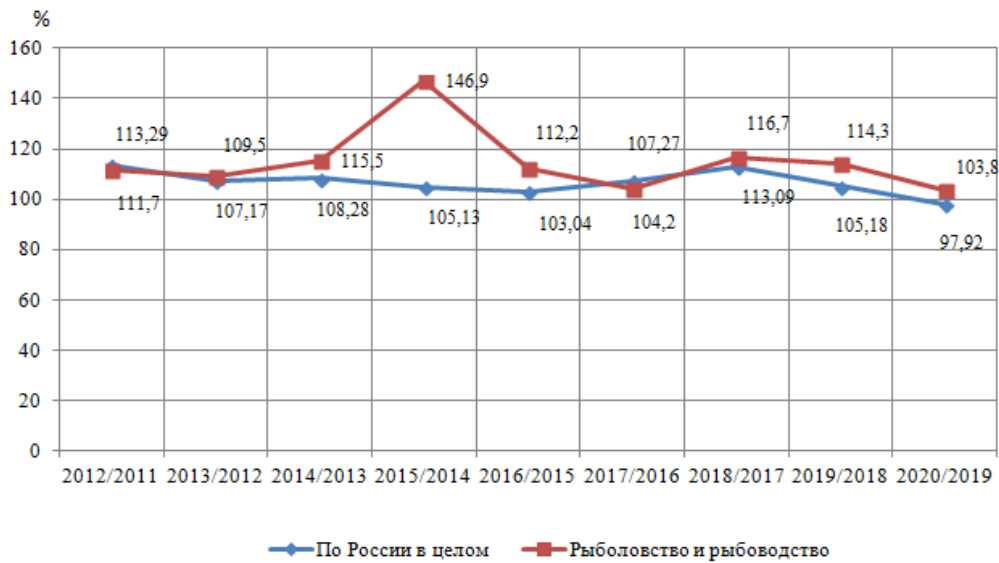


Рис. 1. Динамика темпов роста ВВП

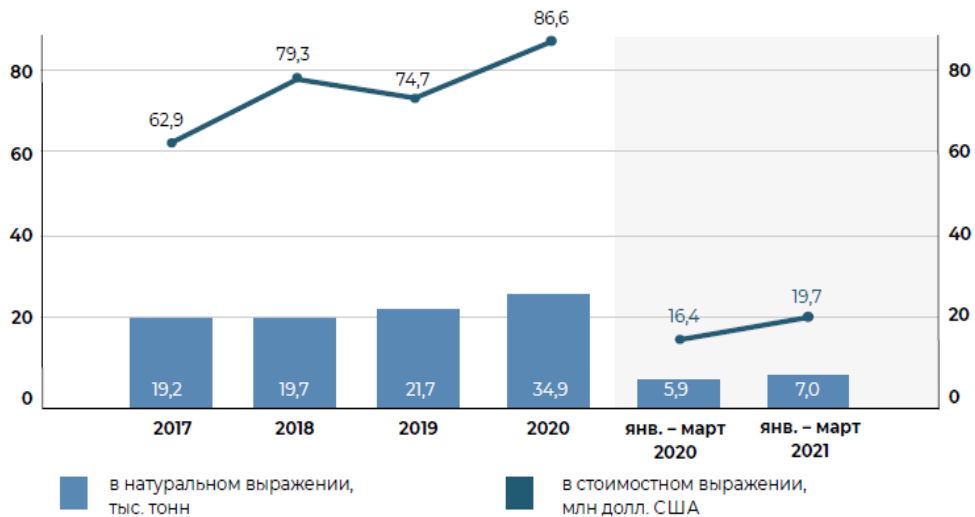


Рис. 2. Динамика показателей экспорта рыбопродукции в России

Согласно результатам исследований, проведенных АЦ «Эксперт», в 2020 г. рыбохозяйственный комплекс занимает первое место по доле экспорта в выручке от общего объема отгруженной продукции среди сырьевых отраслей экономики России. Экспортная составляющая в выручке рыбной отрасли составила около 80%, что выше данного показателя в нефтегазовой отрасли почти на 20%. В тоже время, благодаря росту спроса на рыбопродукцию, в рыбной отрасли наблюдается изменение структуры экспорта в сторону увеличения объемов технической продукции, а не пищевой рыбной продукции, что подтверждается изменившейся структурой. Сырьевая направленность экспортной составляющей рыбной отрасли постепенно изменяется, ввиду того, что отмечается снижение доли экспорта продукции низкой степени переработки с 91,01% в 2019 г. до 86% в 2020 г., что является положительной тенденцией в развитии РХК страны [2].

На 10 крупнейших рыболовецких предприятий приходится около 67% общей добычи в Российской Федерации. Участие в вылове морских ресурсов, в соответствии с закрепленными квотами, принимают известные рыболовные компании (таблица 2) [1].

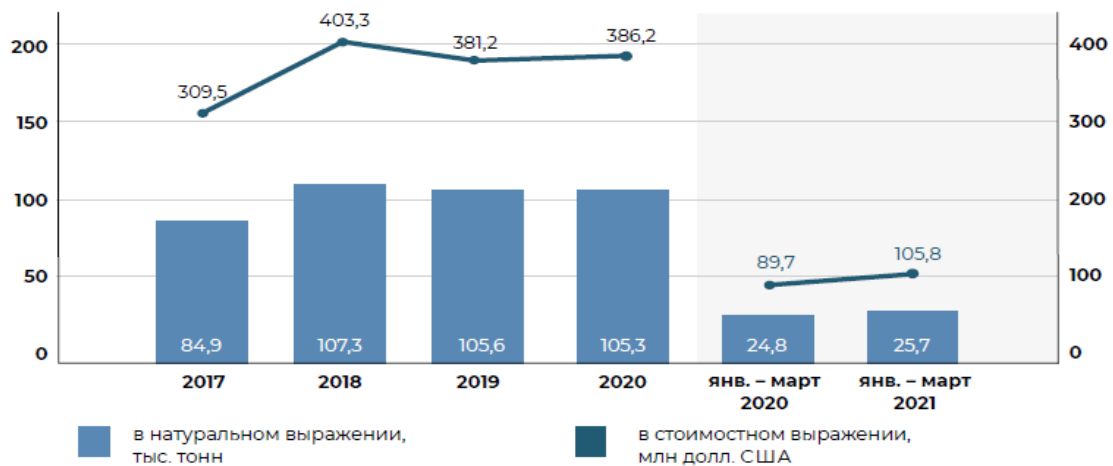
Таблица 2

## Крупнейшие предприятия рыбохозяйственного комплекса

Компания	Объем квот, тыс. тонн	Выручка, млн. долл.	Количество судов, ед.	Численность сотрудников, чел.
АО «Норebo Холдинг»	437,8	756	40	3000
АО «Гидрострой»	420	331	44	3500
ООО «Русская Рыбопромышленная Компания»	342	260	24	1500
ПАО «Океанрыблот»	290	311	16	2800
ПАО «НБАМР» («Находкинская база активного морского рыболовства»)	181,3	160	13	3500
АО «ФОР-Фишинг» («Рыбопромышленная компания ФОР»)	172,4	176	15	1400
ПАО «ПБТФ» (Преображенская база тралового флота)	150	213	12	200
ООО «Росрыб-флот»	118,2	92	18	2000
Северо-Западный рыбопромышленный консорциум (СЗРК)	99	318	23	1500
Группа компаний ФЭСТ	87	118	9	500

Менее значительные изменения коснулись импорта рыбной продукции на мировом рынке, в сравнении с экспортом. Рост импорта рыбы и рыбной продукции на мировом рынке составил 19,7% в 2020 г., по отношению к уровню 2016 г. Россия по итогам 2020 г. заняла 14 место среди крупных стран импортеров рыбной продукции. Рост российского импорта рыбной продукции несколько сбавил темпы роста, составив в отчетном 2020 году всего 0,1% роста, по отношению к уровню 2019 года. Не достигнуто по импорту и рекордных темпов роста, как по экспорту, в 2020 г. по отношению к периоду 2016 года. Темп роста импорта за пятилетний период составил 24,78% (рис. 3) [2].

Однако, несмотря на положительную динамику развития экспортно-импортных отношений за исследуемый период, в структуре импорта, также как и в экспорте, наибольшая доля приходится именно на мороженную рыбу, составившую 48,5% на начало 2021 г. Причем основной импорт рыбы, рыбных продуктов осуществляется из Белоруссии (51,4% от общего объема импорта рыбопродукции).



**Рис. 3. Динамика показателей импорта рыбопродукции в России**

В исследуемом периоде рыбная отрасль России развивалась под воздействием неблагоприятных внешних и внутренних факторов.

Наибольшее неблагоприятное влияние на экономику рыбной отрасли России оказывало ухудшение политических и экономических отношений между западными странами и Россией, а также неблагоприятная конъюнктура цен на экспорт и импорт рыбной продукции на мировых товарных рынках, что привело к снижению объемов импорта, в сравнении с 2019 г. на 6,5% (в том числе по рыбе мороженной на 15%) [3].

Учитывая активное развитие мирового рынка рыбной продукции и активное участие российских рыбопромышленных компаний в добыче рыбы и производстве рыбной продукции, очевиден рост потребности участников рынка в готовой продукции из рыбы и морепродуктов, что является основной составляющей развития рыбной промышленности.

Однако, ряд вышеобозначенных негативных факторов привел в отчетном 2020 году к снижению объемов потребления рыбной продукции, по отношению к показателю предыдущего года на 3,7%.

Восполнение баланса потребности в рыбе и рыбной продукции реализовано в 2020 г. за счет возросшего импорта, по отношению к уровню 2017 года на 24%.

Сохраняющийся рост производства готовой рыбной продукции в 2020 года, по отношению к уровню 2017 г., на 12,9% позволил увеличить показатель самообеспечения готовой продукцией из рыбы на 1,1% и достигнуть показателя потребления рыбы и рыбной продукции на уровне 3,29 кг./чел. [3].

Но, несмотря на имеющиеся сдерживающие факторы, по основным макроэкономическим показателям прослеживается незначительная, но поступательная динамика роста экономики рыбной отрасли России.

Уже сейчас рыбохозяйственный комплекс страны способен обеспечить рост поставок рыбопродукции на российский рынок, повысить их качество и доступность, укрепить продовольственную безопасность, повысить конкурен-

тоспособность страны, как на внутреннем, так и внешнем рынках, социально-экономическую отдачу и вносить вклад в укрепление международных позиций государства.

Проведем диагностику результатов деятельности рыбной отрасли Российской Федерации по основным функциональным направлениям: финансы, производство, персонал и рыночный потенциал.

Результаты диагностики функционального направления «Финансы» отражены на рис. 4.

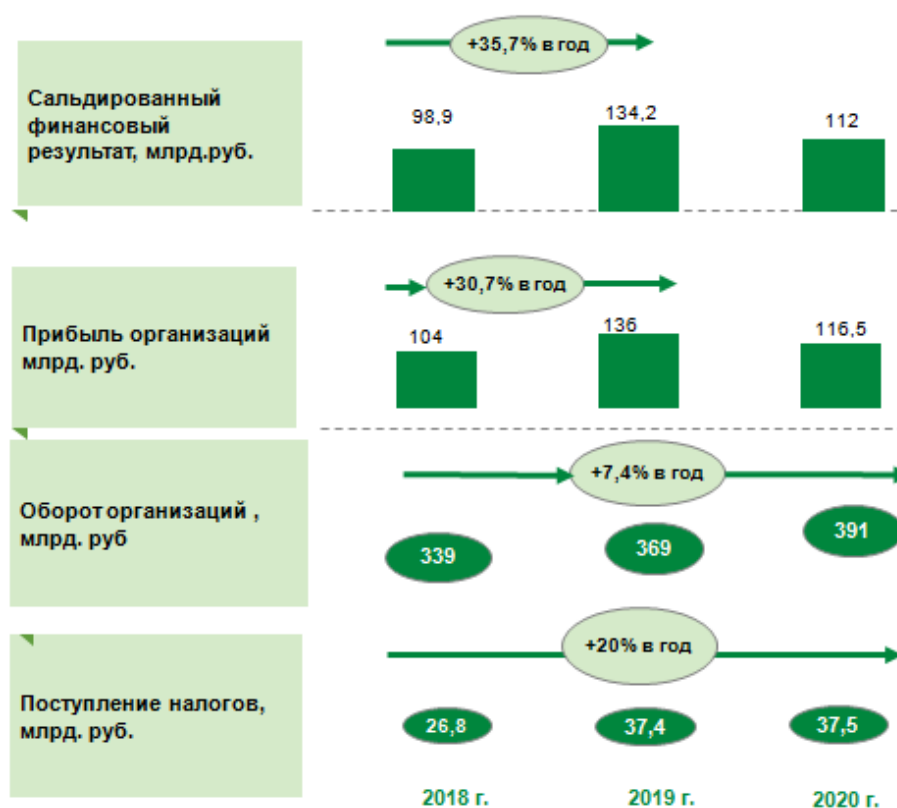


Рис. 4. Результаты диагностики направления «Финансы»

Результаты диагностики показали, что в рыбной отрасли среднегодовой рост выручки от реализации в течение 2018-2020 гг. составил в среднем 9,45%. Рост выручки в 2019-2020 гг. произошел в результате роста объема производства рыбной продукции, а также в результате роста цен на реализованную продукцию в отчетном периоде [1].

Темпы изменения выручки от реализации продукции выразились в изменении показателя себестоимости, что отразилось на итоговом сальдированном финансовом результате деятельности. Так, в 2019 г. отмечается значительное увеличение сальдированного финансового результата на 35,7%, по сравнению с уровнем 2018 г. (рис. 5).

Стабильная динамика роста отмечается по показателям оборота организаций рыбной отрасли и суммы поступления налогов в бюджет (рис. 6,7). При



этом, среднегодовой темп роста налогов выше темпа роста оборота рыбохозяйственных предприятий [2].



Рис. 5. Динамика сальдированного финансового результата по направлениям деятельности, млрд. руб.

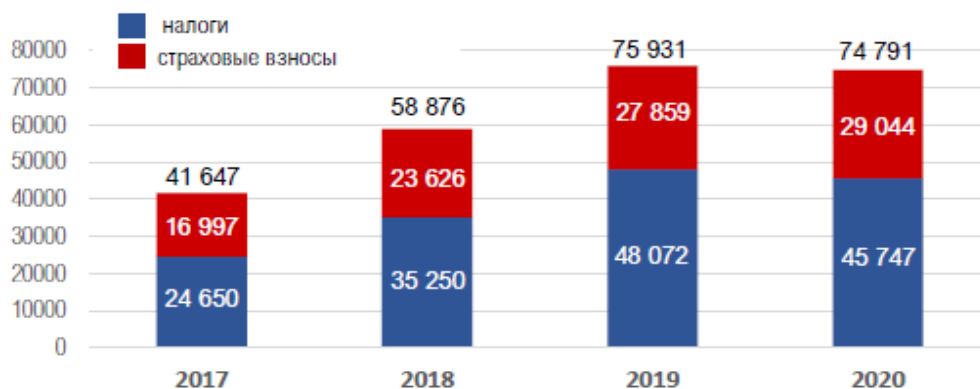


Рис. 6. Динамика суммы налоговых поступлений, млн. руб.

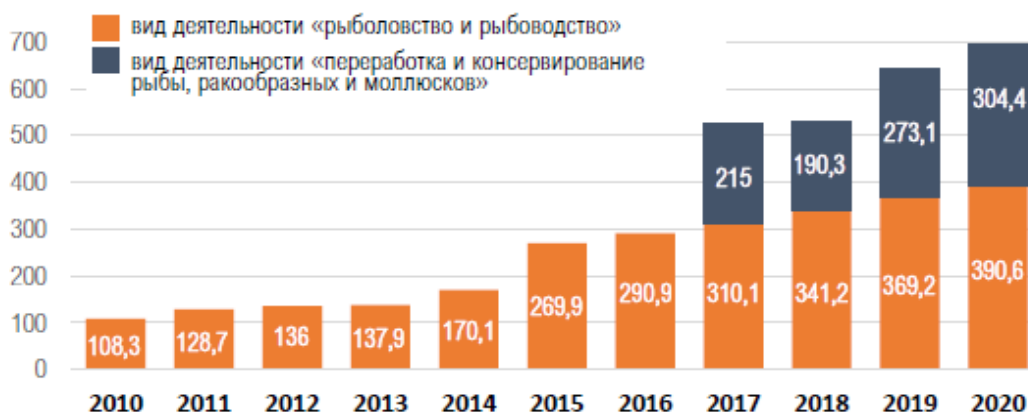


Рис. 7. Динамика показателей оборота организаций рыбной отрасли, млрд. руб.

Результаты диагностики функционального направления «Освоение рыночного потенциала» отражены на рис. 8.



**Рис. 8. Результаты диагностики функционального направления «Освоение рыночного потенциала»**

Основным источником роста российских компаний рыбной отрасли является снижение показателей импорта рыбопродукции, что обеспечивает отечественным производителям рост конкурентных преимуществ перед иностранными компаниями, за счет возможного увеличения объемов производства продукции высокой степени переработки.

Увеличение доли российских компаний на мировом рынке рыбной продукции за счет роста производства и прямых продаж готовых и консервированных ракообразных, моллюск также является перспективным направлением развития компаний рыбной отрасли. Кроме того, в отчетном периоде отмечается высокая доля импорта и ее рост в сегменте производства готовой и консервированной рыбы, составляющая 13,3% в общем объеме импорта, что говорит о потенциальных возможностях развития и расширения данного направления для российских рыбопромышленных компаний.

Результаты исследования показали, что у отечественных рыбопромышленных предприятий имеется в наличие достаточно возможностей для реализации производства рыбной продукции с глубокой степенью переработки, значительная часть которых на сегодняшний день импортируется из Белоруссии, Китая, Чили, Казахстана и прочих стран.

Данный вывод подтверждает значительный рост инвестиций в развитие рыбной отрасли, а также реализуемые меры государственной поддержки отечественного производителя, в рамках реализации государственной программы и стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации до 2030 года.

Несмотря на преобладание в общем объеме инвестиций, направленных на развитие экономики, инвестиционных вложений в добывающую промышленность, удельный вес инвестиций в рыболовство и рыбоводство в отчетном 2020 г. значительно увеличился. В общем объеме инвестиций, направленных на развитие экономики страны, доля инвестиций в рыбную отрасль в 2020 г., в сравнении с периодом 2014 г. увеличилась с 2,9% до 5,3%. Значительный рост инвестиций отмечается и в сфере переработки и консервирования рыбопродукции (рис. 9) [2].

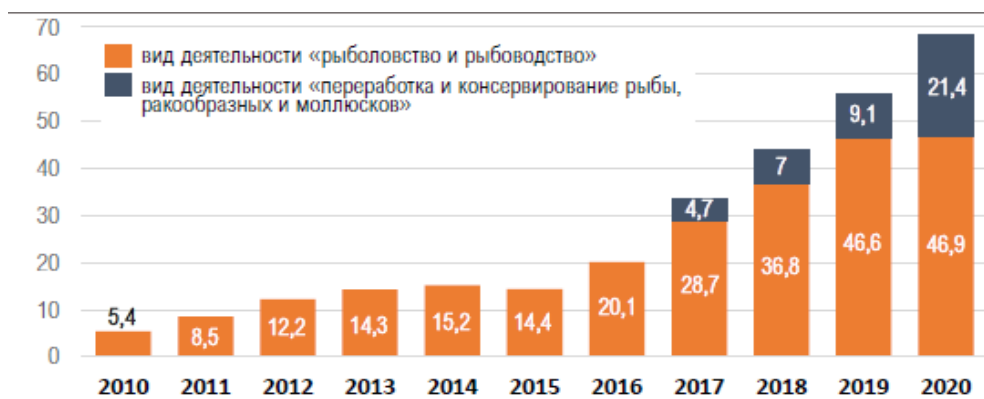


Рис. 9. Динамика инвестиций в развитие рыбной отрасли, млрд. руб.

При этом, важно отметить, что сфера рыболовства и рыбоводства лидирует по темпам роста инвестиций, вложенных в основной капитал в период 2014-2020 гг., среди всех отраслей экономики. Результаты диагностики функционального направления «Производство» отражены на рис. 10.



Рис. 10. Результаты диагностики функционального направления «Производство»

Значительная часть выручки компаний рыбохозяйственной отрасли формируется за счет добычи (вылова) ВБР. Основную долю выручки рыбной отрасли, как и в предшествующие отчетные периоды, обеспечивает Дальневосточный рыбохозяйственный бассейн, долевым объемом которого от российского вылова составил по итогам отчетного 2020 года 71,8%.

Рост общих производственных показателей по добыче водных биологических ресурсов в 2020 г., в сравнении с уровнем 2019 г., обеспечен также ростом объемов вылова в Западном и Волжско-Каспийском рыбохозяйственном бассейнах на 6,2% и 9,4% соответственно.

При текущей производительности труда производство единицы продукции в рыбной отрасли требует значительных трудозатрат времени, связанных с низким материально-техническим оснащением рыбопромысловых предприятий.

В дальнейшем необходимо продолжение мероприятий по созданию новых стоимостей основных фондов и соответственно увеличению производственных мощностей, в части строительства рыбопромыслового флота, рыбоперерабатывающих предприятий и развития научно-технической базы.

Результаты диагностики функционального направления «Продукция и маркетинг» отражены на рис. 11.

Сфера деятельности	Описание	Выручка в 2020 г., млрд. руб. (процент от общего)	Ценовое позиционирование	Маркетинг
Рыболовство	<ul style="list-style-type: none"> <li>Добыча (вылов) водных биоресурсов</li> </ul>	57,7% 347,3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Средний ценовой сегмент, на уровне китайских компаний, на 10-15% дешевле западных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Высокая маркетинговая активность, основной фокус на продажи и выстраивание отношений с ключевыми клиентами</li> </ul>
Рыбоводство	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разведение (выращивание) рыбы</li> </ul>	2% 11,9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Средний ценовой сегмент, на 5-10% дороже китайских производителей, на 10% дешевле европейских</li> </ul>	
Рыбопереработка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков</li> </ul>	40,3% 242,9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Средний ценовой сегмент, на 10-20% дороже китайских производителей, на 5-10% дешевле международных игроков</li> </ul>	

Рис. 11. Результаты диагностики функционального направления «Продукция и маркетинг»

Диагностика изменения цен на продукцию рыбной отрасли показала, что динамика изменения цен в сфере рыболовства, рыбоводства и переработки рыбы зависит от множества факторов. Основными определяющими факторами формирования ценового сегмента на рыбную продукцию, прежде всего, являются объем спроса и предложения на внешнем и внутреннем рынке. В сфере рыболовства высоко влияние уровня отпускных цен в районах промысла. В свою очередь, высокий уровень конкуренции на мировом рынке, внешнеполитические факторы и в целом макроэкономическая ситуация снижают возможности российских рыбопромышленных компаний влиять на уровень цен на экспортном рынке.

В отчетном 2020 г. доля выручки рыбной отрасли в сфере рыболовства составляет 57,7%. Список действующих крупных предприятий лидеров в сфере рыболовства занимают предприятия-экспортеры, приведенные в таблице .

Доля выручки от переработки рыбы, ракообразных и моллюсков составляет 40,34% или 242,9 млрд. руб. К крупным предприятиям данной сферы деятельности относятся порядка более ста широко известных компаний - рыбные комбинаты, рыбоперерабатывающие заводы и комплексы, и охватывают Камчатский край, Краснодарский край, Калининградскую, Калужскую, Магаданскую области.

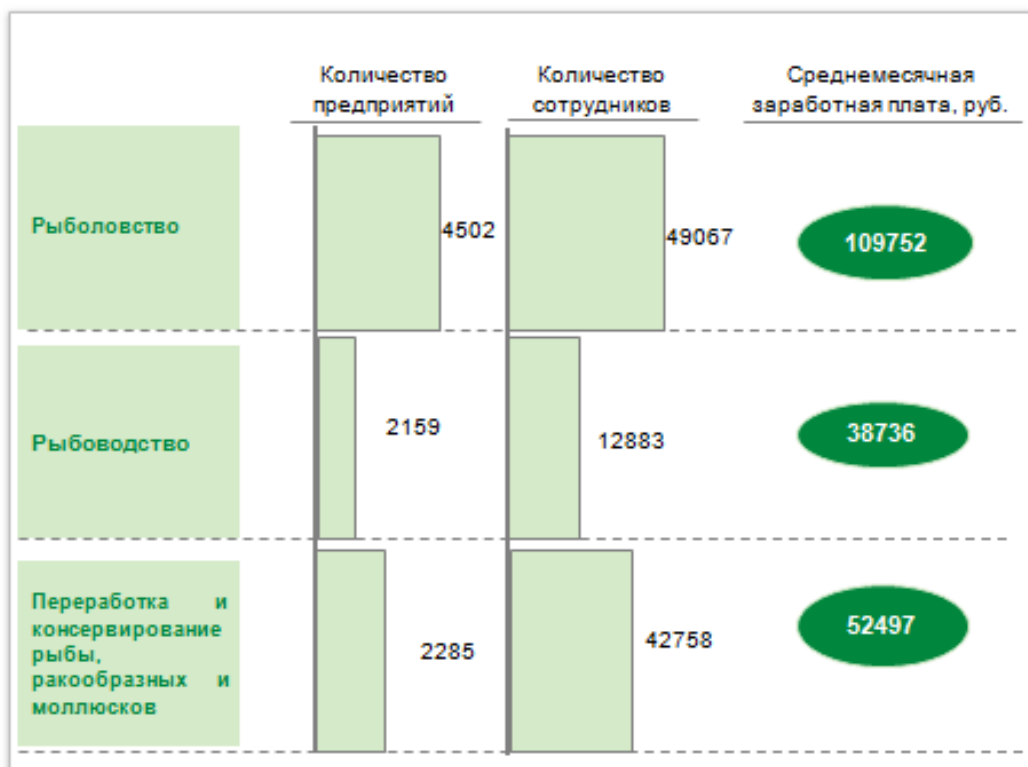
В их числе следует выделить передовые предприятия, работающие в данной сфере более 50 лет: рыбоперерабатывающий завод «Тымлатского рыбокомбината», ООО Рыбоперерабатывающий завод «Сокра», Калужский рыбоперерабатывающий завод ООО «Морепродукты», «Племенной форелеводческий завод «Адлер», рыбоперерабатывающий комплекс «За Родину», ЗАО Курильский рыбзавод Ясный (Рыбоперерабатывающий комплекс), АО Озерновский рыбоконсервный завод № 55.

В сегменте «Рыбоводство» доля выручки в 2020 г. значительно сократилась по сравнению с 2019 г. с 26,2 млрд. руб. (3,8%) и составила 11,9 млрд. руб. или 1,98%. Передовые позиции в данном сегменте занимает ПАО «Русская Аквакультура», ЗАО «Рыбхоз Борисовский», ООО Лососевый рыбоводный завод «Лазовой» [1].

Результаты диагностики функционального направления «Персонал и организация» отражены на рис 12. По результатам оценки в категории «Персонал и организации» стоит отметить снижение как числа действующих предприятий в отрасли, так и численности работающих.

Общее снижение числа предприятий составило в отчетном году 6%, по сравнению с предыдущим периодом, численность сократилась на 2,3%. Снижение числа действующих предприятий произошло во всех сферах рыбной отрасли, причем наибольшее в сфере переработки рыбы на 8,8%.

В итоге это привело к снижению общей численности работающих в рыбной отрасли, которое произошло за счет сокращения численности персонала в сфере переработки рыбы на 9,1%. В то время как, в сфере рыболовства произошло увеличение числа сотрудников на 3,2%, а в сфере рыбоводства на 2,1%.



**Рис. 12. Результаты диагностики функционального направления «Персонал и организация»**

Наименьший уровень заработной платы отмечается в рыболовстве, на уровне 38736 руб. Высокий уровень среднемесячной заработной платы отмечается в сфере рыболовства, на уровне 109751,5 руб. (рост 6,9% к уровню 2019 г.), что объясняется высокой долей административного персонала, составляющей почти 19% от общей численности. Общая доля производственного персонала составляет порядка 80% общей численности работающих в отрасли [3].

Таким образом, несмотря на пандемийные ограничения, рыбная отрасль Российской Федерации в целом демонстрирует положительную динамику развития в 2020 году, по сравнению с данными за 2019 г., а именно:

- увеличился удельный вес объема производства рыбной продукции в сфере переработки рыбы на 1,3%;
- увеличилось производство рыбной продукции по итогам отчетного года на 0,4%;
- возрос экспорт рыбной продукции на 5,6% в сравнении с предшествующим периодом;
- увеличился оборот организаций рыбной отрасли 5,9%.

Проведенный анализ показал, что рыбная отрасль России имеет высокие потенциальные возможности усиления своих позиций не только на внутреннем рынке, но и за его пределами. Рыбохозяйственный комплекс характеризуют устойчивые темпы роста добычи биоресурсов, относительно стабильное финансовое положение, высокий уровень оборота организаций, а также стабильный рост инвестиционных вложений в развитие производства отрасли.

## Список источников

1. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). Официальные статистические показатели: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>
2. Итоги деятельности Федерального агентства по рыболовству в 2020 году и задачи на 2021 год: [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/ob\\_agentstve/kollegiya/itogi\\_2021.pdf](https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/ob_agentstve/kollegiya/itogi_2021.pdf)
3. Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fish.gov.ru/files/documents/files/proekt-strategiya-2030.pdf>

УДК 338.48 (470.325)

ББК 65.433.88

# ГЛАВА 11. РАЗВИТИЕ ИНДУСТРИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИЗМА КАК ФАКТОРА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА «ПРОХОРОВСКОЕ ПОЛЕ»)

Абашева Екатерина Александровна

кандидат юридических наук, доцент  
г. Белгород

**Аннотация:** Динамичное развитие туристической отрасли каждого отдельно взятого субъекта российского федеративного государства является одним из перспективных и приоритетных направлений экономического развития его территорий. Одним из факторов, повлиявшим на увеличение спроса на внутренний туризм россиян, выбирающих активный и познавательный отдых, безусловно повлияло введение жестких ограничений (логдаунов), связанных с начавшейся в начале 2020 года пандемией коронавируса. В статье рассматривается формирование и развитие туристической индустрии в отдельно взятом регионе Российской Федерации – Белгородской области, на примере Музея-заповедника «Прохоровское поле», основанного в честь победы советских воинов на Курской дуге и расположенного на территории Прохоровского района. Город Белгород носит почетные звания «Город воинской славы» и «Город первого салюта».

**Ключевые слова:** туризм, внутренний туризм, туристическая индустрия, патриотизм, Курская битва, военно-исторический музей-заповедник, крупнейшее танковое сражение.

**DEVELOPMENT OF THE REGIONAL TOURISM INDUSTRY AS A FACTOR OF IMPROVING THE ECONOMY OF THE SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION (ON THE EXAMPLE OF THE STATE MILITARY HISTORICAL MUSEUM-RESERVE "PROKHOROV FIELD")**

Abasheva Ekaterina Aleksandrovna



**Abstract:** The dynamic development of the tourism industry of each individual subject of the Russian federal state is one of the promising and priority directions of economic development of its territories. One of the factors that influenced the increase in demand for domestic tourism of Russians who choose active and cognitive recreation was undoubtedly influenced by the introduction of strict restrictions (logdowns) associated with the coronavirus pandemic that began in early 2020. The article examines the formation and development of the tourism industry in a particular region of the Russian Federation - the Belgorod region, using the example of the Museum-Reserve "Prokhorov Field", founded in honor of the victory of Soviet soldiers on the Kursk Bulge and located on the territory of the Prokhorovsky district. The city of Belgorod bears the honorary titles of "City of Military Glory" and "City of the first salute".

**Key words:** tourism, domestic tourism, tourism industry, patriotism, the Battle of Kursk, the military historical museum-reserve, the largest tank battle.

*«Здесь, под Прохоровкой  
В сорок третьем  
Смерть презрев, по сигналу атаки  
Шли солдаты наши в бессмертие  
Становились бессмертными танки»*  
Поэт И.А. Чернухин

Сегодня индустрия туризма выступает одним из достаточно быстро развивающихся сегментов сферы производства услуг любого государства представляющего свою страну на международной арене. Существенные изменения, происходящие в современной России во всех сферах общественной жизни, неразрывно связанные с общемировыми процессами во все более глобализирующем мире, способствуют расширению политических социально-экономических и культурных связей между странами. Не секрет, что после падения «железного занавеса» российские граждане устремили свои взгляды на посещение иностранных государств, при этом какие бы цели визитов не преследовались (официальные и неформальные встречи, научные конференции, деловые визиты, отдых, оздоровление и т.д.), все они обычно сопровождаются изучением иностранных граждан самых ярких и исторически важных привлекающих туристических маршрутов.

В современных условиях знание истории, культурного наследия посещаемой страны и ее регионов, представляет особый интерес для любого культурного человека и гражданина. Принимающая сторона реализует индустрию туризма посредством организации отдыха и общения, повышения культурно-познавательного уровня как иностранных граждан, так и своих соотечественников, посещающих различные регионы государства. В этой связи нельзя не согласиться с мнением видных ученых А.В. Трухачева и И.В. Тарановой, исследующими туризм как «культурный феномен» и непосредственно сами вопросы, связанные с туристической деятельностью, которые говоря о специфике сферы туризма отмечают, что «производимый продукт полностью или частично не осязаем, а эффект сервиса оценивается потребителем в условиях определен-

ного эмоционального состояния, зависящего от огромного количества факторов» [17, с. 179]. Поэтому, по мнению автора, немаловажное значение при изучении посещаемых объектов туристической инфраструктуры, выполняют обязательные сопутствующие, т.н. дополнительные услуги – трансфер, торговые услуги, гостиничное обслуживание, услуги общепита, работа развлекательных учреждений и наконец, общее впечатление от уровня жизни местного населения, бытового общения с ним, что в конечном итоге способствует формированию субъективных оценок туристов и росту туристических потоков.

Для эффективного развития индустрии регионального туризма необходимо тесное и согласованное сотрудничество федеральных, региональных и муниципальных органов власти, а также хозяйствующих субъектов и частных предпринимательских структур, где каждая из сторон наделена не только определенными правами и обязанностями (регулируемыми законодательством), но и определенной долей самостоятельности.

Все вышперечисленные субъекты туристической индустрии регионов должны участвовать в создании единого туристического пространства (с целью дальнейшего вложения полученной прибыли от туторборота для ремонта, реконструкции или строительства новых туторбъектов в регионе), вести политику единого ценообразования (исключающую необоснованное завышение цен, перепродажу и перекупку туторпродукта) для создания в конечном итоге эффективно действующего механизма туристической индустрии регионов, повышения его качества и конкурентоспособности.

По мнению автора, все вышеназванные составляющие от федерального уровня до уровня индивидуальных и частных предпринимателей нашли успешную реализацию в проекте создания музея-заповедника «Прохоровское поле», располагающегося на территории Прохоровского района Белгородской области.

Концепция создания государственного военно-исторического музея-заповедника «Прохоровское поле» в целях сохранения и прославления памяти погибших, защищавших рубежи нашей Родины в битве на Курской дуге, где состоялось самое крупное танковое сражение за весь период Второй мировой войны (5 июля – 23 августа 1943 года) официально связана с Указом Президента РФ Б.Н. Ельцина от 26.04.1995 г. «О создании Государственного военно-исторического музея-заповедника «Прохоровское поле» [10].

Музей-заповедник федерального уровня «Прохоровское поле» расположен на территории Прохоровского района на севере Белгородской области у истоков реки Псёл (район был образован в 1928 году в составе Белгородского округа, входившего на тот период времени в состав Курской области и только после выделения Белгородской области в самостоятельный субъект в 1954 году Прохоровский район вновь вошел в состав Белгородской области) [16], административным центром района является поселок городского типа Прохоровка – население на 2020 год составляет 9 193 чел., население Прохоровского района насчитывает 27 222 чел. [18] где основное население – русское, территориально занимает 12,6 кв. км, количество населения самой Белгородской области по

данным Белгородстата составило 1 541, 2 млн. чел.) [11].

Исторически первое свое название современный населенный пункт Прохоровка носил «Ильинская Слобода» (от обосновавшегося здесь со своей семьей во второй половине XVII века польского шляхтича дворянина Кирилла Григорьевича Ильинского во время русско-польской войны 1954-1967 гг.) [3, с. 8, 95].

В 1860-х годах населенный пункт был переименован в честь Императора Российской Империи Александра II в село Александровское. В 1880-х годах была построена железнодорожная станция Прохоровка, поскольку по территории поселения прошла железнодорожная линия Курск-Харьков-Азов, где ответственным за ее строительство был назначен инженер-путеец В.И. Прохоров, от фамилии которого и получил свое окончательное название современный поселок городского типа – Прохоровка [5].

По материалам источников, дошедших до наших дней можно судить, что новая станция пользовалась большим успехом как у «торговых людей», так и путешественников. Так, Путеводитель по железной дороге 1902 года отмечает, что «станция Прохоровка, отнесенная к разряду IV класса ... представляет собой довольно бойкий пункт благодаря выгодному положению при транзитной дороге, известной под названием Муравского шляха» [12, с. 10]. Примечательным является тот факт, что большинство железнодорожных станций, расположенных по железнодорожному пути получили названия от фамилий владельцев земель, которым принадлежали земли по территории которых пролегал железнодорожная ветка. «Муравский шлях» исторически упоминается в летописях о Белгородском крае со времени построения Белгородской черты – форпоста юго-восточных российских территориальных границ, истории борьбы с татарами, организации сторожевой службы и роли станичных разъездов из Белгорода, Оскола, Валук и других городов-крепостей Белгородской черты [1, с. 180]. В настоящее время здесь находится исторический музей под открытым небом, который расположен на территории Белгородской области за селом Драгунским Яковлевского района (территориально соседствующим с Прохоровским районом) [9].

Сегодня поселок Прохоровка имеет достаточно развитую инфраструктуру присущую абсолютному большинству районных центров области, в том числе на территории административного центра поселения и самого района действуют несколько молочно-товарных и свиноплековых, асфальтный и дрожжевой заводы, элеватор, завод комбикормов компании «Мираторг», завод «Хохланд-Руссланд» (Рис. 1). Сама же Белгородская область специализируется на развитии горнодобывающей и металлургической промышленности, металлообработке, производстве строительных материалов, пищевой и масложировой промышленности.

Однако, такой цветущей и динамично развивающейся Прохоровка была не всегда. После сражений Великой отечественной войны от поселка почти ничего не осталось, он был превращен «в руины». Сегодня в поселке существует только одно единственное двухэтажное строение конца XIX века выполненное в стиле модерн дошедшее до нашего времени, вплоть до 1918 года принадлежа-

щее купцу Ивану Федоровичу Алексееву (по состоянию на 1907 г. самому богатому купцу на территории современной Прохоровки по совокупной стоимости движимого и недвижимого имущества), в советское время в этом здании (бывшей центральной усадьбе Алексеева И.Ф.) располагались службы Наркомпрода, многие другие органы власти, а уже в более поздний советский период – музыкальная школа и школа искусств, сегодня это здание районного суда (Рис. 2). Сам же купец И.Ф. Алексеев вместе с семьей с приходом к власти Советов в 1917 году был вынужден бежать с «белыми» и покинуть Россию [2, с. 81].

Современный Музей-заповедник «Прохоровское поле» охватывает места основных событий Прохоровского танкового сражения, состоявшегося 12 июля 1943 года (дата кульминации самого тяжелого дня военных операций), значение которого связано с одним из переломных моментов в ходе Великой отечественной войны. Само сражение развивалось с 10 по 16 июля 1943 года со стороны южной части Курской дуги (Рис. 3). Как мы можем видеть из Рис. 3 – линия фронта самой битвы похожа на дугу, отсюда и ее второе название – «Курская дуга» или «Огненная дуга». Дуга составляла глубину более 150 км, а ее протяженность – 550 км.

Бои Красной армии на Курской дуге, направленные на разгром группировки немецко-фашистских захватчиков, в целом состояли из совокупности трех основных военных операций:

- 5 июля – 23 июля 1943 г. – Курская оборонительная;
- 12 июля – 18 августа 1943 г. – Орловская наступательная;
- 3 августа – 23 августа 1943 г. – Белгородско-Харьковская наступательная.

Со стороны Вермахта, план стратегической операции наступления, разрабатываемый с зимы по апрель 1943 года военачальниками Германии Гудерианом, Манте-Штейном, Моделем, Клюге, и получившим название «Цитадель», предусматривал применение военных сил в количестве свыше 900 000 чел., 10 000 орудий, 2 700 танков (с применением новейшей техники – танков «Тигр» и «Пантера») и около 2 050 самолетов.

Советские войска, во главе с командующими генералами армии Н.Ф. Ватутиным, К.К. Рокоссовским, И.С. Коневым, К.К. Рокоссовским насчитывали более 1 900 000 чел., 4 900 танков и САУ, около 2 900 самолетов и 26 500 орудий [7]. Как можно видеть из представленных цифр, со стороны Красной армии личный состав и количество боевой техники практически в два раза превосходил армию вермахта. По сути, контрнаступление и победа советских войск в боях на Курской дуге привели не только к поражению командования немецкого Вермахта в самом сражении, но и к главному переломному моменту всей Войны – переходу противника от тактики наступления к стратегической обороне на всех фронтах.

Один из крупнейших музейных центров современности нашей страны посвященный трагическим и одновременно победоносным событиям Второй мировой войны «Прохоровское поле», берет свое начало 12 июля 1970 года, когда

на платформе районной библиотеки поселка Прохоровка официально была открыта «Комната Боевой и Трудовой Славы». 1960-1970 годы в целом характеризуются развитием массового патриотического движения на территории Белгородской области. Совместная гражданско-патриотическая деятельность ветеранов Великой Отечественной войны, учителей и школьников Прохоровской средней школы (сегодня гимназии) при поддержке Райкома партии, активная поисковая работа и наконец, пополнение «Комнаты Боевой и Трудовой Славы» уникальными историческими экспонатами, привели к открытию в специально выделенном для этих целей здании 19 октября 1972 года музея – «Музей Прохоровского танкового сражения» (Рис. 4) [6].

Знаковым событием того периода стало личное посещение 17 февраля 1971 года впервые созданного исторического уголка «Комната Боевой и Трудовой Славы» с целью ознакомления с деятельностью активистов патриотического движения поселка и предоставлением ценнейших источников и военных реликвий главным Маршалом бронетанковых войск, Героем Советского Союза, Павлом Алексеевичем Ротмистровым (1901-1982 гг.), принимающим непосредственное участие в Прохоровском сражении в качестве Командующего 5-й гвардейской танковой армией [14]. Именно П.А. Ротмистров в 1971 году стал первым Почетным гражданином поселка Прохоровка (Рис. 5).

Активная работа по сооружению памятников погибшим героям на Курской дуге была развернута именно с 1970-х годов и первые памятники были установлены танку «Т-34-85» (85-калибр орудия) (Рис. 6) и двум пушкам. Танк «Т-34-85» разработанный в начале 1943 г. и пришедший на смену танку «Т-34», был доработан и улучшен по своим основным характеристикам, мог уже на равных участвовать в боях с такими передовыми на тот период времени танками вермахта как «Тигр» и «Пантера».

В 1981 году на месте подвига совершенным уроженцем Беларуси Героем Советского Союза (звание присвоено посмертно) Павлом Ивановичем Шпетным (1913-1943 гг.) – командиром взвода противотанковых ружей гвардии старшим лейтенантом (284-го гвардейский стрелковый полк 95-й гвардейская стрелковая дивизия), лично уничтожившим семь фашистских танков дивизии СС «Мертвая голова», а под последний танк Герой, ценой собственной жизни (обмотав себя связкой гранат и бросившись под него) погиб, была установлена мемориальная доска (современный хутор Веселый Прохоровского района). В 1986 году в селе Прелестное Прохоровского района был установлен памятник Герою. Место подвига Героя, получило название «Поле Шпетного» (Рис. 7) [4].

12 июля 1983 года в центре поселка Прохоровка (неподалеку от здания железнодорожного вокзала) на месте захоронения погибших воинов-освободителей был открыт мемориальный комплекс «Вечный огонь» (размер горизонтально установленной стелы – 11х2 метра). Памятные доски, размещенные по обе стороны от «Вечного огня», запечатлели списки 1332 советских воинов погибших в боях с Вермахтом (Рис. 8).

Празднование 51 годовщины танкового сражения в 1994 году в хуторе

Сторожевое Прохоровского района ознаменовало событие установления памятника «Поклонный крест» (семиметровое распятие из меди). «Поклонный крест» – братская могила, где сегодня захоронено более 1000 погибших воинов (Рис. 9). Автор композиции известный российский скульптор, уроженец Курской области – Вячеслав Михайлович Клыкков (1939-2006 гг.), автор многочисленных памятников, носящих патриотическое и духовно-символическое значение. В честь известного скульптора после его смерти был установлен памятник (Рис. 10), запечатлевший устремленный взгляд автора на еще одно из созданных им творений – памятник «Звонница».

После принятия Указа Президента РФ от 26.04.1995 г. «О создании Государственного военно-исторического музея-заповедника «Прохоровское поле» инициатором создания которого на официальном уровне выступил Николай Иванович Рыжков (в настоящее время Сенатор Российской Федерации от исполнительной власти Белгородской области) [15], 3 мая 1995 года были открыты сразу два памятника – на Прохоровском поле «Звонница» (высота 59 метров, под куполом «Звонницы» весом 3,5 тонны подвешен колокол, бьющий три раза в час в честь героев защищавших нашу Отчизну от монголо-татар на Куликовом поле, войск наполеона на поле Бородинском и от фашистских захватчиков на Прохоровском поле) (Рис. 11, 12) и в самом поселке «Храм Святых Апостолов Петра и Павла» (высота 55 метров) (Рис. 13). Беломраморные плиты составляют основу внутреннего убранства Храма. На плитах золотом выписаны 10 070 имен погибших на Прохоровской земле советских солдат.

На Прохоровском поле кроме «Звонницы» можно увидеть и еще довольно много памятных объектов Музея-заповедника – бюсты полководцу Д.И. Донскому, главнокомандующему войны 1812 года М.И. Кутузову, легендарному полководцу ВОВ Г.К. Жукову; многочисленные экспонаты военной техники; кафе «Блиндаж», кафе «Музей-Каши» и ресторан «Привал», внутреннее убранство которых выполнено в соответствии с духом военного времени.

Важно отметить, что строительство вышеназванных памятника «Звонницы» и «Храма Святых Апостолов», началось задолго до присвоения имеющему сегодня международную известность Музею-заповеднику «Прохоровское поле» федерального статуса. Первые средства на его строительство собирались с жителей всей Белгородской области на добровольных началах, но не только жители области приняли участие в сборе денежных средств. Известно, что участие в возведении Храма приняло более 5 000 дарителей (частные лица, индивидуальные предприниматели и юридические лица, в том числе предприятия других российских регионов) [8, с. 61]. При открытии оба памятника были лично освещены Святейшим Патриархом Алексием II в торжественной обстановке.

3 мая 2000 года в присутствии Президентов трех государств – России (В.В. Путин), Украины (Л.Д. Кучма) и Беларуси (А.Г. Лукашенко) (Рис. 14), а также представителей духовенства, как символа «Единения» был открыт памятник-ротонда «Колокол единения трех братских народов» (высота ротонды 15 метров) (Рис. 15). «Колокол Единения» был установлен вблизи «Храма Свя-

тых Апостолов Петра и Павла» (именно в день этих Святых – 12 июля, произошло решающее сражение на Прохоровском поле) и также освящен Патриархом Московским и Всея Руси Алексием II.

В 2010 году в преддверии праздника – 65-летие Победы в Великой Отечественной войне, состоялось открытие уникального музейного комплекса боевой славы «Третье ратное поле России», символом начала строительства которого послужила установка «Закладного камня» (Рис. 16).

Перед самым входом в здание Музея боевой славы «Третье ратное поле России» расположена композиция «Таран» (символ сражения в миниатюре) (Рис. 17), воплотившая, по мнению автора, «весь ужас» происходящего на поле боя, героизм и мужество советских солдат, которые ценой собственной жизни они спасли нашу Родину. Авторами монумента «Таран» (для создания которой авторам потребовалось наложить более 11 км. сварочных швов) стали – народный художник России Фридрих Согойн (с сыновьями Ваге и Микаэлем) и белгородский скульптор Тарас Костенко. Композиция создана по реальной фотографии, сделанной сразу после боя и сохранившейся в военных архивах до настоящего времени. «Таран» воплощает подвиг Героев 181 экипажа Т-34 танковой бригады Ивана Гусева, Романа Чернова и Александра Николаева, совершивших 12 июля 1943 года таран танка «Тигр». Танкисты погибли. Посмертно они были награждены орденом ВОВ I степени [19].

Начавшееся в феврале 2009 года строительство музейного комплекса «Третье ратное поле России» (Рис. 18), завершилось 2 мая 2010 года его торжественным открытием. Он стал культурно-историческим центром и средоточием деловой жизни. Введенный в эксплуатацию в 2010 году музейный комплекс, общая площадь которого составила 5 000 кв. метров, на тот период времени включал в себя публичную научно-историческую библиотеку Н.И. Рыжкова, гостиничный комплекс на 60 мест (Рис. 19), выставку инженерных сооружений и вооружений под открытым небом (техника военных лет, система окопов, оружие, блиндаж, танкодром – полигон для демонстрации военной техники с полосой препятствий). Несколько позднее были введены в эксплуатацию «Музей бронетанковой техники» (Рис. 20) и Музей «Битва за оружие Великой победы».

«Музей бронетанковой техники», открытие которого состоялось 27 января 2017 года, воссоздает полную картину истории мирового танкостроения – от макета танка Леонардо да Винчи, первых бронеавтомобилей, первых танков российского и зарубежного производства (Германии, Англии, Франции) до легендарных танков Второй мировой войны. Примечательно, что все экспонаты музея (общей площадью – 2830 кв. м, экспозиционная площадь – 1500 кв. м.) оснащены видеохроникой, современными аудиогuidaми, датчиками движения и сенсорными киосками, позволяющими благодаря установленному программному обеспечению и интерфейсам, посетителям музея управлять процессами самостоятельно. Перед входом в здание музея расположена скульптурная композиция «Танковый десант» (Рис. 21) олицетворяющим мужество советских

воинов, автором которой стал уже известный нам по предыдущим работам Государственного-военно-исторического музея-заповедника «Прохоровское поле» Фридрих Согоян с сыновьями Ваге и Микаэлем.

Последним на сегодняшний день был открыт Музей «Битва за оружие Великой победы» (Рис. 22). Открытие состоялось в канун праздника – 77 годовщина Великой Победы 12 июля 2020 года. Музей, насчитывающий около 2 000 экспонатов, посвящен труженикам тыла, среди которых особый интерес представляет интерактивный макет самолета, ядерной бомбы и металлургический цех (все экспонаты выполнены в натуральную величину – масштаб 1:1), а также не менее уникальные образцы предметов, вещей и раритетных ценностей военных лет. После экскурсии по музею посетители отмечают, что уже с момента входа попадаешь в некую «машину времени» переносящую гостей в то, ставшее уже таким далеким, но от этого не менее трагическое фронтовое время. Благодаря современным передовым технологиям залы «Битва за оружие Великой победы» оснащены возможностью проведения виртуальных экскурсий с ожившими персонажами Музея.

Важно отметить, что и в настоящее время сотрудниками государственного военно-исторического музея-заповедника «Прохоровское поле», историков-краеведов, коллективным трудом небезразличных к истории родного края жителей Белгородчины и родственников-участников битвы на Курской дуге как по всей России, так и за ее пределами, ведется большая и кропотливая работа по сбору все новых и новых артефактов военного периода, поддерживается связь с ветеранами (участниками боевых действий и работников тыла) Великой Отечественной войны.

Авторам-создателям единого архитектурного ансамбля удалось, в сочетании с русскими художественными традициями и самой русской православной культуры, воплотить одно из главных своих предназначений – патриотическое воспитание поколений через прославление героической победы Духа ценой невероятных человеческих усилий советского многонационального народа на Огненной дуге во имя Отечества.

Государственный военно-исторический музей-заповедник «Прохоровское поле», формирование которого буквально по крупицам, началось еще в далеких 1970-х годах, сегодня безусловно является одним из ключевых драйверов социального и экономического развития индустрии туризма Белгородчины, как с точки зрения структуры занятости населения (создание новых рабочих мест в области развития народных промыслов, торговли, строительстве, предприятий общественного питания, транспорта, производства товаров народного потребления), распределения полученных выгод на всю территорию региона и как следствие повышения уровня его социально-экономического благосостояния. Все вышеперечисленные инструменты являются весьма значимыми составляющими рыночной инфраструктуры туристической индустрии региона.

Так, в Прохоровском районе, кроме архитектурного ансамбля «Прохоровское поле», расположены и другие замечательные места, привлекающие к себе



внимание туристов, по которым проложены интересные туристические маршруты. Объектами туристической индустрии района являются такие природные и исторические памятники как старинная барская усадьба дворян Якушкиных в селе Масловка; остатки старинных мостов по которым проезжали кареты князей Долгоруких и графов Волконских в селе Ржавец; Курган в районе хутора Думное (находившийся на древнейшей дороге – Муравский шлях); уникальный научный центр «Музей природы Белогорья» (где собрана огромная коллекция экспонатов флоры и фауны Белгородчины) (Рис. 23) и природно-исторический заказник «Дьяков сад» в селе Большое; остатки поместья и усадьбы крупного землевладельца графа В.К. Крейца (с 1893 по 1900 год – предводитель дворянства Корочанского уезда, ныне Прохоровского района) в районе хутора Богдановка [13, с. 12]; сохранившиеся в хорошем состоянии в селе Береговое усадебный дом и здание спиртзавода мелкопоместного дворянина Е.А. Питры (Рис. 24, 25); 7 ноября 2010 года торжественно распахнул свои ворота Парк регионального значения «Ключи» (Рис. 26) в селе Прелестное – выстроенная на территории бывшей барской усадьбы помещика К.А. Питры, этнографическая деревня «Кострома» состоящая из семи подворий, фактически является музеем под открытым небом, где воссозданные авторами проекта подворья представляют различные промыслы крестьянства XIX – начала XX века (кузнечное мастерство, рукоделие, русская кухня и т.д.), здесь ежегодно проводятся свадьбы, массовые гулянья, уроки ремесленного мастерства, многочисленные культурно-развлекательные мероприятия и фестивали народной культуры.

Обладающий всеми необходимыми ресурсами для продвижения туристической индустрии на внешнем и внутреннем рынке, Прохоровский район, с его большим количеством достопримечательностей, посвященных Великой Отечественной войне и воинам освободителям, многочисленными памятниками культуры и искусства, ежегодно принимает тысячи российских и зарубежных туристов. Все это обеспечивает лидерские позиции Прохоровского района в рассматриваемом сегменте, позволяет сохранять положительную тенденцию роста туристической индустрии в данном регионе, где стимулируется вторичная занятость населения в других отраслях экономики, что несомненно способствует политической стабильности и ведет к снижению уровня социальной напряженности.



*Так жили в Прохоровке  
в первые годы после*



**Рис. 1. Один из современных видов поселка Прохоровка**

**Рис. 2. Дом купца И.Ф. Алексева конца XIX века (современное здание) пос. Прохоровка**





Рис. 3 Направление немецких ударов 05.07.1943 г. на Курской дуге



Рис. 4 Экспозиция 1-го из 3-х залов  
Музея Прохоровского танкового сражения. 1972 г.



**Рис. 5. П.А. Ротмистров с супругой на пути к Прохоровской школе. 1971 г.**



**Рис. 6. Танк «Т-34-85»  
Танк Победы**



**Рис. 7. Памятник Герою Советского Союза П.Л. Шпетному (1913-1943)**



Рис.8. Мемориальный комплекс «Вечный огонь». Пос. Прохоровка



Рис.9 «Поклонный крест» на воинском захоронении – хутор Сторожевое



Рис. 10. Памятник скульптору В.М. Клыкову на «Прохоровском поле»



Рис. 11. «Звонница» - символ ратного поля



Рис. 12. «Звонница» - вид сверху

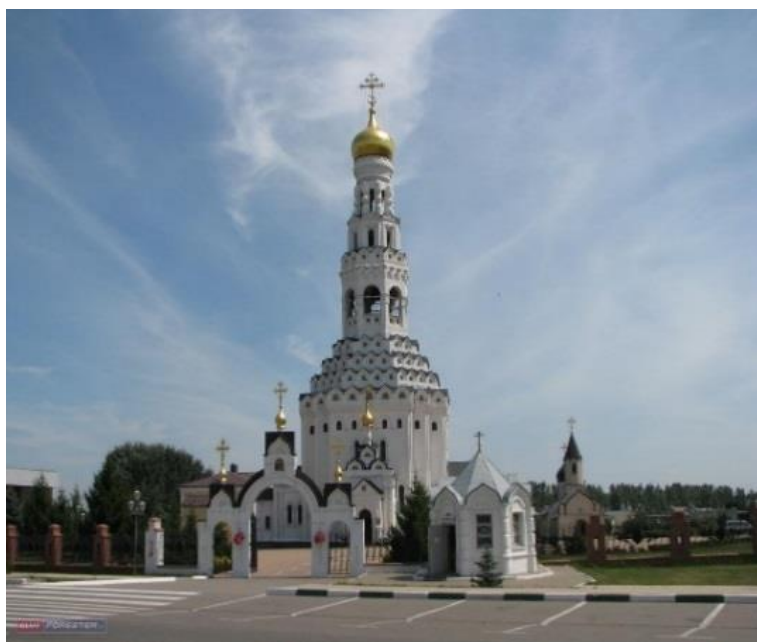


Рис. 13. Храм Святых Апостолов Петра и Павла



Рис. 14. Открытие ротонды «Колокол единения трех братских народов»



Рис. 15. Колокол Единения трех братских народов



Рис. 16. Закладной камень



Рис. 17. Скульптура «Танковый таран»





**Рис. 18. Музей «Третье ратное поле России»**



**Рис. 19. Гостиничный комплекс**



**Рис. 20. Музей бронетанковой техники**



Рис. 21. Скульптурная композиция «Танковый десант»



Рис. 22. Музей «Битва за оружие Великой победы»



Рис. 23. «Музей природы Белогорья». Село Большое



Рис. 24 Село Береговое. Дом XIX века дворянина Е.А. Питры



Рис. 25 Село Береговое. Здание спиртзавода, построенное Е.А. Питрой



Рис. 26 Село Прелестное. Народные гулянья в парке «Ключи»

## Список литературы

1. Абашева Е. А. Правовые основы российско-украинских отношений в сфере таможенного дела: краткий историко-правовой анализ (на примере Белгородской области) // Инновационное развитие науки и образования: монография / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 320 с. – С. 178-188.
2. Бобов А. Г. Из истории Прохоровских деревень [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://ok.ru/group/54438112264279/topic/68967787487319>
3. Были, легенды и предания Прохоровской земли: литературно-краеведческие очерки по истории Прохоровского района / О. Копина, И. Воронцова. – Прохоровка: Управление культуры и туризма админ. Прохоровского района, 2020. – 117 с.
4. Герои страны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://warheroes.ru/hero/hero.asp?Hero\\_id=12438](https://warheroes.ru/hero/hero.asp?Hero_id=12438)
5. История – энциклопедия Белгородской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://map31.ru/wiki/histor-veid.ashx>
6. История создания и развития музея в п. Прохоровка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://прохоровское поле.рф/istoriya>
7. Курская битва в ходе Великой Отечественной войны (1943) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ria.ru/20180705/1523833648.html>
8. Мишкина О. С. Сохраняя прошлое – думаем о будущем // Военно-исторический журнал. – 2018. – № 7. – С. 59-67.
9. Музей под открытым небом. Муравский шлях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://yandex.ru/maps/org/muzey\\_pod\\_otkryтым\\_nebom\\_belgorodskaya\\_cherta\\_mu\\_ravskiy\\_shlyakh/](https://yandex.ru/maps/org/muzey_pod_otkryтым_nebom_belgorodskaya_cherta_mu_ravskiy_shlyakh/)
10. О создании Государственного военно-исторического музея-заповедника «Прохоровское поле»: Указ Президента РФ от 26.04.1995 г. № 414 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/7792>
11. Оценка численности населения Белгородской области на 01.01.2021 г. / Белгородстат. Официальная статистика. Население [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://belg.gks.ru/population>
12. Прохоровка: листовая страницы истории. Краеведческое досье / Сост. Е. Л. Романенко, О. В. Морозова. – Прохоровка: МУК «ЦБС Прохоровского района», 2010 – 72 с.
13. Прохоровский район: история и современность: Библиогр. указ. лит. 1996-2000 / Сост. Е. Л. Романенко, Л. П. Ловчакова. – Прохоровская центр. библиот. система. – Прохоровка, 2002. – 112 с.
14. Ротмистров П. А. Танковое сражение под Прохоровкой. – М.: Воениздат, 1960. – 107 с.

15. Рыжков Н. И. Построим храм под Прохоровкой // Правда. – 1993. – 17 ноября.

16. СССР. Административно-территориальное деление союзных республик на 1 января 1980 года / Сост. В. А. Дударев, Н. А. Евсеева. – М.: Известия, 1980. – 702 с. – С. 101.

17. Туризм. Введение в туризм: учебник / А. В. Трухачев, И. В. Таранова. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2013. – 396 с.

18. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 01.01.2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Прохоровка>

19. Экскурсия в музей боевой славы «Прохоровское поле» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.pereminka31.ru/887.html>

УДК 346.26

# ГЛАВА 12. ЗАЩИТА ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

**Шергунова Елена Анатольевна**к.ю.н., доцент, доцент кафедры гражданского права  
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», г. Курск

**Аннотация:** Индивидуальные предприниматели являются самостоятельными субъектами предпринимательской деятельности и относятся к представителям малого бизнеса. Политика любого развитого государства направлена на поддержку и защиту представителей малого бизнеса, благодаря которым сохраняется нормальная конкурентная среда и стабилизируется экономика. Ввиду этого, защита прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей является актуальным и востребованным научным направлением. Данная работа посвящена анализу особенностей защиты прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей.

**Ключевые слова:** индивидуальный предприниматель, государственная защита, предпринимательство, предпринимательская деятельность, законные интересы.

## THE PROTECTION OF RIGHTS AND LEGAL INTERESTS OF INDIVIDUAL ENTREPRENEURS

**Shergunova Elena Anatolyevna**

**Abstract:** Individual entrepreneurs are independent subjects of entrepreneurial activity and belong to representatives of small business. The policy of any developed state is aimed at supporting and protecting representatives of small businesses, thanks to which a normal competitive environment is maintained and the economy is stabilized. In view of this, the protection of the rights and legitimate interests of individual entrepreneurs is a relevant and demanded scientific area. This work is devoted to the analysis of the features of the legal status of an individual entrepreneur and the problem of protecting his legal rights and interests.

**Key words:** individual entrepreneur, state protection, entrepreneurship, entrepreneurial activity, legitimate interests.

Одним из самых многочисленных участников предпринимательской деятельности можно назвать индивидуального предпринимателя. Тем не менее, несмотря на это, он и наиболее уязвимый субъект в предпринимательских отношениях. В связи с чем для поддержания стабильности и устойчивости его правового положения в сфере предпринимательства требуется обеспечить дополнительную защиту его прав и законных интересов.

При защите своих прав и законных интересов индивидуальные предприниматели вправе применять различные способы защиты, предусмотренные статьей 12 ГК РФ. Каких-либо особенностей, обусловленных спецификой предпринимательской деятельности, среди способов защиты прав индивидуального предпринимателя по общему правилу нет. Это связано тем, что российский законодатель предпринимательскую деятельность относит к разновидности гражданских правоотношений (ст.2 ГК РФ). Сегодня это составляет большую реальную проблему как в теории, так и на практике, так как предпринимательские отношения уже давно вышли за пределы гражданско-правового регулирования и обрели почти полную самостоятельность и независимость. Исходя из этого, тех способов, которые регулирует гражданское законодательство для защиты прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей явно недостаточно.

Итак, статья 12 ГК РФ, приводит нам следующий общий перечень способов защиты прав:

- «признание права;
- восстановление правового положения, существовавшего до нарушения права, а также пресечение действий, нарушающих подобное право или создающих угрозу его дальнейшего нарушения;
- признание оспоримой сделки недействительной и применение последствий ее недействительности, а также применение последствий недействительности ничтожной сделки;
- признание недействительным акта органа государственной власти или органа местного самоуправления;
- самозащита права;
- принуждение к исполнению своего обязательства в натуре (натуральной форме);
- возмещение убытков;
- взыскание неустойки;
- компенсация морального вреда;
- прекращение или изменение правоотношения, в том числе и в сфере предпринимательской деятельности;
- неприменение судебным органом акта органа государственной власти или органа местного самоуправления, противоречащего действующему законодательству».

Данный перечень не является исчерпывающим, в законе могут быть предусмотрены и другие способы защиты прав и законных интересов лиц, в том числе касающихся и предпринимательской деятельности.

Как правило, индивидуальный предприниматель самостоятельно выбирает, каким способом защищать свое нарушенное право или интерес. Это может как один из перечисленных ранее способов, так и их комбинация. Тем не менее, при этом все же необходимо так же учитывать и саму специфику нарушенного или оспариваемого права или законного интереса, а также характер правонару-



шения. Таким образом, первоначально необходимо установить, к какой категории относится правонарушение: гражданско-правовой, административной или уголовной. И только после этого, определять способ защиты.

Среди всех общих способов защиты гражданских прав российский законодатель особо выделяет право на самозащиту. Так, индивидуальный предприниматель может прибегнуть к самозащите своих прав и законных интересов, если такая защита будет соразмерна самому правонарушению и не выйдет за пределы действий, необходимых для его пресечения. При этом следует учесть тот факт, что существует довольно тонкая (почти полупрозрачная) грань между самозащитой прав и самоуправством (злоупотреблением своим правом на защиту). Критерии, сформулированные в ст. 14 ГК РФ, позволяют отграничить институт самозащиты от самоуправства, хотя на практике довольно часто можно встретить проблему разного толкования институтов самозащиты и самоуправства.

К особым формам самозащиты права можно отнести действия, совершаемые лицом в состоянии необходимой обороны (ст. 1066 ГК РФ) или крайней необходимости (ст. 1067 ГК РФ). Ввиду чего, не случайно, законодатель отнес данные нормы к основаниям для освобождения лица от ответственности.

Сюда же относятся и иные оперативно принимаемые заинтересованным лицом действия. Например, отказ от возврата индивидуально определенных вещей (удержание вещи), отказ от оплаты долга, безакцептное списание денежных средств и прочее [1, С.114].

При самозащите права индивидуальный предприниматель не прибегает к помощи юрисдикционных органов, а самостоятельно принимает все необходимые меры, обеспечивающие реализацию его прав и законных интересов. То есть осуществляя самозащиту права, лицо реализует свое непосредственное правомочие требовать от обязанной стороны исполнения его обязательств.

В то же самое время самозащита права может сопровождаться и применением иных мер гражданско-правовой ответственности к должнику, таких, например, как реализация заложенного имущества, снижение стоимости работы (услуги) и так далее.

Тем не менее, большинство мер гражданско-правовой ответственности (компенсация морального вреда, взыскание неустойки, возмещение ущерба) могут быть применены исключительно на основании соответствующего решения юрисдикционного органа.

К числу способов досудебной защиты прав и законных интересов индивидуального предпринимателя относится можно также отнести претензионный порядок урегулирования спора. Суть данного способа защиты прав заключается в том, что индивидуальный предприниматель обращается непосредственно напрямую к правонарушителю с требованием об устранении нарушения его прав, пытаясь урегулировать конфликт мирным путем.

В юридической доктрине принято выделять претензионный порядок урегулирования споров в прямом смысле этого слова и так называемую «уведомитель-

тельную претензию» [2, С.189].

Если закон или договор предусматривают обязательное досудебное урегулирование спора в виде предъявления должнику претензии, то лицо, прежде чем подать заявление в суд, обязано направить своему контрагенту (должнику или виновнику) претензию с просьбой устранить нарушение мирным путем. Соглашение сторон также может содержать условие, что стороны договора, прежде чем обратиться в суд за защитой своего нарушенного права, обязаны предварительно попытаться урегулировать спор в претензионном порядке.

Что касается уведомительной претензии, то она представляет собой разновидность юридически значимого сообщения, не носящего обязательный характер. То есть при возникновении спора, стороны могут послать друг другу уведомительную претензию, но делать это не обязаны. Следовательно, неподача уведомительной претензии не является веским основанием для непринятия судом искового заявления или оставления искового заявления без движения. Но при этом, в случае направления стороной уведомительной претензии другой стороне, данное действие будет положительно сказываться на судебном разрешении спора, так как будет доказывать тот факт, что сторона, направившая уведомительную претензию, пыталась урегулировать конфликт мирным путем.

Если предъявление претензии предусмотрено законом или договором в обязательном порядке, но сторона обращается в суд, предварительно не предъявляя ее, то суд возвращает исковое заявление заявителю либо оставляет его без рассмотрения (п. 7 ст. 126, ч. 4 ст. 128, п. 2 ст. 148 АПК РФ).

Правоприменительная практика показывает, что наиболее действенным способом защиты и восстановления нарушенного права является обращение в судебные инстанции различных уровней.

В той или иной степени рассмотрение споров с участием индивидуальных предпринимателей и защиту их прав и законных интересов осуществляют все ветви судебной власти в пределах их полномочий, установленных действующим процессуальным законодательством. Тем не менее, основная нагрузка по разрешению споров с участием индивидуальных предпринимателей лежит все же на арбитражных судах в силу особой специфики рассматриваемых предпринимательских отношений.

Выделение арбитражных судов в особую систему юрисдикционных органов, имеющих своей целью урегулирование и непосредственное разрешение споров, обусловлено, прежде всего, самой спецификой предпринимательской деятельности. Так, по мнению Н.И. Клейн [3] и Л.Ф. Лесницкой, высказанному при обсуждении концепции развития российского законодательства, «уникальность экономической деятельности (в том числе предпринимательской) с неизбежностью порождает специфику самого арбитражного процесса, а также предопределяет дальнейшее существование самостоятельной отрасли арбитражного процессуального права».

При более детальном анализе данного вопроса многие исследователи проблем защиты прав субъектов предпринимательства справедливо отмечают, что

в связи с тем, что предпринимательская деятельность направлена на непосредственное получение прибыли, она требует соответствующего пропорционального соотношения временных и материальных затрат, связанных с доходами и расходами самого предпринимателя. А вследствие этих особенностей «предпринимательская деятельность предполагает, с одной стороны, повышенные требования к статусу самого предпринимателя, а с другой - большую свободу и упрощение правил его поведения в предпринимательской сфере. Соответственно, осуществление защиты предпринимательских прав требует быстрых мер реагирования и упрощенных процедур урегулирования спора». Так как затягивание процесса, введения дополнительных бюрократических проволочек, могут привести к потере прибыли и снижению предпринимательской активности [4, С.20].

Таким образом, специфика предпринимательской деятельности заключается в повышенной, по сравнению с иными участниками гражданского оборота, ответственности за принимаемые решения при осуществлении деятельности, направленной на получение прибыли. То есть сама деятельность предпринимателя требует высокого профессионализма. Это обстоятельство было учтено законодателем при создании некоторых специфических институтов цивилистики. Таких как, например, упущенная выгода, ответственность индивидуального предпринимателя независимо от своей вины и т.д. Отсюда вытекают и специфические процессуальные способы защиты их прав и законных интересов, что в системном подходе приводит к необходимости создания специализированных судов, разрешающих споры между предпринимателями, а также их споры, возникающие с государственными органами власти при осуществлении участниками гражданского оборота предпринимательской деятельности.

Причиной высокой развитости различных организационных форм осуществления правосудия в той или иной стране является «полисистемность» судебной власти, включающая введение специализированных судов, разрешающие отдельные виды споров, требующих более глубокие знания и профессионализм. Выделение тех или иных специализированных судов из общей юрисдикционной системы обуславливается значимостью рассматриваемых ими споров как для стороны процесса в частности, так и для всего общества в целом.

Подобный процесс выделения отдельных видов судов характерен для различных стран с развитой экономикой и соответствующей ей правовой системой. Не случайно В.Ф. Яковлев высказал мнение о том, что разделение судов общей юрисдикции и специализированных судов является правилом формирования демократической судебной системы, отвечающей мировым стандартам; специализация судей на отдельной категории дел доказывает, что подобные дела рассматриваются в таких судах на более высоко профессиональном уровне, нежели это бы рассматривалось в судах общей юрисдикции.

К такому же выводу приходят и Ю.С. Пилипенко и Р.И. Каримуллин, которые считают, что специализированная судебная система обеспечивает разрешение отдельных категорий споров наиболее компетентными судьями, что поз-

воляет дать им адекватную высоко квалифицированную правовую оценку и вынести справедливое решение [5, С.23]. А А.П. Вершинин утверждает, что «узкая специализация судей в сфере предпринимательского права является одной из важнейших предпосылок эффективной защиты предпринимательских прав и законных интересов участников предпринимательской деятельности». С подобным утверждением стоит согласиться, виду того, что усиление защиты прав и интересов предпринимателей со стороны судебной власти будет положительно влиять на стабилизацию их отношений, укрепление конкурентной среды, независимости участников. Что, несомненно, положительно в дальнейшем скажется на укреплении всей экономики страны.

При этом, как справедливо отмечается в доктрине процессуального права, принцип единства судебной системы не нарушается в случае создания специализированной, «полисистемной» организации судебной власти, так как все суды должны создаваться и функционировать (осуществлять правосудие) только в соответствии с действующими законами.

Таким образом, особый режим рассмотрения споров с участием субъектов предпринимательской или иной экономической деятельности предопределяем в значительной мере различными объективными факторами, к числу которых можно отнести, прежде всего, ведущую роль индивидуальных предпринимателей в становлении и развитии рыночных отношений и укреплении экономики, формировании общества и соответственно повышенное внимание к их нуждам со стороны государства. Общество и государство должны быть заинтересованы в создании особых условий защиты прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей, с тем, чтобы укреплять их правовой статус и повысить эффективность их деятельности, являющейся основой создания нормальной и здоровой конкурентной среды в сфере бизнеса, а также благосостояния всего населения.

Все вышеизложенное позволяет сформулировать один из важнейших рыночных принципов организации товарно-денежных отношений – «принцип быстрого разрешения хозяйственных споров в сфере гражданского оборота», так как в сфере арбитражного судопроизводства «бесконечные процессы совершенно не приемлемы, они пагубно бы влияли на всю торговлю в целом».

Таким образом, объективно предопределенные нормативные правила, касающиеся особого правового режима защиты прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей находят свое последующее отражение в соответствующих конституционных и законодательных нормах, а также в формировании специальных правовых моделей разрешения споров между индивидуальными предпринимателями и субъектами предпринимательской и иной экономической деятельности.

Далее следует более подробно рассмотреть некоторые отдельные аспекты, связанные со спецификой защиты прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей в различных судебных органах.

Защита нарушенных или оспариваемых прав и законных интересов иссле-

дуемых нами лиц, осуществляющих предпринимательскую и иную экономическую деятельность; обеспечение доступности правосудия в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности; справедливое публичное судебное разбирательство в установленный законом срок независимым и беспристрастным судом; укрепление законности и предупреждение правонарушений в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности; формирование уважительного отношения к закону и правосудию; содействие становлению и развитию конкуренции, деловых партнерских отношений, формированию обычаев и этики нормального гражданского оборота в сфере рыночных отношений - это основные задачи судопроизводства в арбитражных судах.

Арбитражный суд принимает различные меры для разрешения рассматриваемого спора и примирения сторон, содействует им в мирном урегулировании конфликта. При этом стороны могут разрешить свой спор, заключив мировое соглашение или используя иные примирительные процедуры, если это не противоречит федеральному закону, регулиющему данный вид деятельности (третейское разбирательство, медиация и т.д.).

По общему правилу защита прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей, как отмечалось нами ранее, осуществляется в арбитражных судах. Круг этих дел подробно императивно регламентирован в положениях АПК РФ, касающихся вопросов подведомственности и подсудности.

Вместе с тем в некоторых случаях законодатель предусматривает, что рассмотрение споров с участием индивидуальных предпринимателей может осуществляться и в судах общей юрисдикции. Суды общей юрисдикции рассматривают переданные на их рассмотрение споры в соответствии с нормами ГПК РФ. К числу подобных дел можно отнести следующие:

1) споры, возникшие из гражданских правоотношений, где одной из сторон является гражданин (иное физическое лицо), не обладающий статусом индивидуального предпринимателя;

2) споры, участниками которых являются иностранные юридические лица, юридические лица, с долей иностранного капитала, международные организации, иностранные граждане, апатриды, осуществляющие предпринимательскую деятельность, если подобная категория дел в соответствии с международным договором, заключенным Российской Федерацией, отнесена к подведомственности судов общей юрисдикции;

3) различные трудовые споры, стороной которых является индивидуальный предприниматель, выступающий в роли работодателя в данном споре;

4) споры, возникающие из административных правоотношений, в случаях оспаривания индивидуальными предпринимателями действий органов государственной власти или должностных лиц, нарушающих их права и законные интересы.

Общее правило о подведомственности заключается в том, что судам общей юрисдикции подведомственны все категории дел, за исключением тех, которые в соответствии с арбитражным процессуальным законодательством отнесены к

сфере ведения арбитражных судов.

В пределах своих полномочий споры с участием индивидуальных предпринимателей могут рассматривать и мировые судьи, которые являются «низшим звеном» системы судов общей юрисдикции.

Кроме судебной защиты прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей, на практике часто применяются и альтернативные способы защиты. К таким способам можно отнести разрешение спора с помощью третейского разбирательства.

Суть третейского разбирательства и третейского судопроизводства заключается в том, что спорящие стороны самостоятельно выбирают третейского судью (третейских судей), которым доверяют рассмотрение и разрешение возникшего между ними спора. Тем не менее, третейский суд может разрешать исключительно гражданско-правовой спор, т.е. спор между частными лицами, носящий гражданско-правовой характер. Это означает, что если спор носит административно-правовой характер (уплата налогов, сборов, таможенных платежей и т.п.), то такой спор не может быть передан на рассмотрение третейского суда (за некоторыми исключениями, прямо предусмотренными в законе).

Опыт ряда зарубежных стран с развитой экономикой свидетельствует о том, что в подавляющем большинстве случаев предприниматели стремятся разрешать возникающие между ними разногласия не в государственных, а в третейских судах, которые в западных правовых системах именуются «коммерческими арбитражами».

Процедура разрешения споров в третейском суде достаточно проста. Если в государственных судах дело может рассматриваться очень длительное время от нескольких месяцев до нескольких лет, то в третейском суде его рассмотрение исчисляется неделями и даже несколькими днями. Причины этого кроются в том, что третейский суд не связан множеством тех формальных процедур, которые обязательны для государственного судопроизводства. В третейском суде, в отличие от государственного суда, нет такого объема работы и загруженности судей. Каждый вновь возникший спор тут же принимается к рассмотрению и разрешению. И, кроме того, в третейском суде нет множества судебных инстанций, пересматривающих дело в апелляционном, кассационном, по вновь открывшимся обстоятельствам или надзорном порядке. Процессуальное законодательство допускает, что если стороны договорятся об этом, то решение третейского суда с момента его принятия вступает в законную силу, является окончательным и не может быть в дальнейшем обжаловано.

Кроме того, рассмотрение спора в третейском суде экономически более выгодно, нежели в государственных судах.

Законодательство допускает, чтобы при разрешении споров в третейском суде спорящие стороны самостоятельно диспозитивно определяли формат разрешения спора. Так, например, третейское судопроизводство, допускает самостоятельное установление фактов, не требующих дополнительного доказывания. То есть, если обе стороны процесса с этими фактами согласны, то нет ни-

какой необходимости их дополнительно доказывать и обосновывать, что невозможно допустить в рамках государственного судопроизводства.

Третейский суд, рассматривая спор, будет исходить из того, что определили самими участниками процесса. Тем не менее, правила, устанавливаемые участниками третейского разбирательства, не должны противоречить императивным нормам, установленным в законе.

По общему правилу, вся деятельность третейского судьи должна быть направлена на мирное урегулирование спора. Решение по существу спора принимается только в том случае, если третейский суд пришел к выводу в невозможности достижения мирового соглашения между участниками спора.

Таким образом, в отличие от государственного суда в третейском суде атмосфера, в которой происходит рассмотрение спора, в большей степени способствует сохранению доверительных цивилизованных отношений между спорящими сторонами, что, конечно же, очень важно для дальнейшего развития деловых или партнерских отношений и сохранения устойчивости предпринимательства и деловой репутации субъектов.

Как показывает практика, для большинства индивидуальных предпринимателей принцип конфиденциальности в их непосредственной предпринимательской деятельности в общем, а при разрешении споров в особенности, является очень важным, потому что может существенно подорвать их деловую репутацию и конкурентоспособность. В соответствии с действующим законодательством третейское разбирательство осуществляется на основе принципа конфиденциальности. Этим третейское судопроизводство отличается от государственного, в котором рассмотрение дел происходит, напротив, в соответствии с принципом гласности и публичности. И только лишь в исключительных случаях, прямо предусмотренных в законе, государственный суд объявляет судебное заседание закрытым.

Принцип конфиденциальности третейского разбирательства заключается в том, что если стороны не предусмотрят иного, то дело должно быть рассмотрено в закрытом судебном заседании. Никто, включая представителей СМИ, не вправе требовать допуска на заседание третейского суда. Но не только в этом заключается содержание принципа конфиденциальности. Впервые в законодательство включена норма, устанавливающая свидетельский иммунитет третейских судей. Это означает, что третейский судья не может быть допрошен по тем обстоятельствам, которые стали ему известны в ходе рассмотрения спора. Причем третейский судья не может быть допрошен по обстоятельствам рассмотренного дела ни в рамках гражданского, ни в рамках административного, ни даже в рамках уголовного судопроизводства.

В отличие от государственных судов третейский суд всегда ориентируется на то, чтобы разбирательство спора происходило в соответствии с обоюдными интересами сторон, что несомненно учитывается при назначении времени и места судебного заседания. Этим обеспечиваются удобства для обеих сторон, что является немаловажным фактором при мирном рассмотрении спора и ускоре-

нии принятия мотивированного решения. Подобное практически невозможно реализовать в рамках государственного судопроизводства, где слушания назначаются согласно определенному графику и загруженности судьи. Мнения сторон в данном вопросе практически не учитываются.

Несмотря на схожесть между решением третейского суда и решением государственного суда как актами юрисдикционных органов, процессуальная разница между этими правовыми актами вряд ли будет подвергнута сомнению. Большинство практикующих юристов сходятся во мнении, что это абсолютно разные по правовой силе и статусу акты. Тем не менее, в доктрине, посвященном третейскому разбирательству, практически нет исследований, в которых бы анализировалась правовая природа решения третейского суда и его специфические свойства.

Таким образом, подводя итог всему вышесказанному, можно прийти к выводу о том, что сегодня в России отсутствует специальная система способов и средств защиты прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей, которая бы учитывала всю специфику их правового статуса и предпринимательских правоотношениях. Ввиду этого, на практике применяются общие способы защиты гражданских прав, которые в большинстве случаев не способны реально восстановить предпринимательские интересы и решить ряд проблем, связанных со спецификой предпринимательской деятельности.

По нашему мнению, для защиты индивидуальных предпринимателей необходимо разработать отдельный комплекс мер и способов защиты, связанных с нарушением их правового статуса, подрывом деловой репутации, недополучением прибыли (упущенная выгода), простоем в работе.

Тем не менее, положительный шаг в урегулировании споров между индивидуальными предпринимателями и иными субъектами уже законодателем сделан в виде специализированных органов защиты, занимающихся исключительно рассмотрением споров в сфере предпринимательства. Сюда можно отнести и различные общественные организации, связанные с защитой прав и законных интересов индивидуальных предпринимателей, и арбитражные суды, и третейское разбирательство споров.

### Список литературы

1. Гришин П.А. Самозащита – форма или способ защиты гражданских прав? // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. -2013. - № 11-2. - С. 113-116.
2. Шаравин С.В. Защита прав индивидуальных предпринимателей // В сборнике: Финансово-экономические аспекты международных интеграционных процессов. Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции, 2016. - С. 188-190.
3. Клейн Н.И. Встречный иск в суде и арбитраже. - М.: Статут, 2017 // СПС «Консультант Плюс»: поиск по названию, дата обращения 23.11.2021.



4. Куманеева М.А. Несовершенство государственного механизма правовой защиты прав индивидуальных предпринимателей // Гуманитарные научные исследования. - 2017. - № 11 (75). - С. 20.

5. Каримуллин Р.И., Пилипенко Ю.С. Российская судебная система в контексте нового Федерального конституционного закона // Журнал российского права. – 1998. - № 1. - С. 23-31.

© Е.А. Шергунова, 2021

**РАЗДЕЛ IV.  
СОВРЕМЕННЫЕ  
БИЗНЕС-СТРАТЕГИИ  
КАК ФАКТОР  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
КОНКУРЕНТО-  
СПОСОБНОСТИ НА  
РЫНКЕ**

УДК 004.942: 519.688

# ГЛАВА 13. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА БИЗНЕС-СИМУЛЯЦИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ И ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

Шах Александр Васильевич

аспирант

УО «Барановичский государственный университет»

**Аннотация:** В данной главе рассматривается применение метода бизнес-симуляции в системах поддержки принятия решений при управлении экономической деятельностью торговых объектов с целью улучшения качества обслуживания и повышения получаемой прибыли. Автор рассматривает необходимость информатизации и внедрения математического моделирования во все сферы деятельности субъектов экономики и производства. Было разработано приложение «Queuing simulator», позволяющее моделировать систему массового обслуживания с ожиданием и ограничением на длину очереди.

**Ключевые слова:** бизнес-симуляция, математическая модель, прибыль, программный продукт, теория массового обслуживания, информационная система подготовки и поддержки принятия решений.

**USE OF THE BUSINESS SIMULATION APPROACH IN THE SYSTEM OF  
PREPARATION AND SUPPORT FOR DECISION-MAKING IN THE MANAGEMENT OF  
ECONOMIC ACTIVITIES OF TRADE FACILITIES**

**Shakh Aliaksandr Vasilevich**

**Abstract:** This chapter examines the application of the business simulation method in decision support systems for managing the economic activities of retail facilities in order to improve the quality of service and increase the profit received. The author considers the need for informatization and the introduction of mathematical modeling in all spheres of activity of economic and industrial subjects. The application "Queuing simulator" was developed, which allows simulating a queuing system with waiting and limiting the length of the queue.

**Key words:** business simulation, mathematical model, profit, software product, queuing theory, information system for preparation and decision support.

Стремительное развитие товарных и финансовых рынков послужило мощным толчком к интенсивному нарастанию процессов информатизации всех сфер жизни общества. Соответственно растет потребность в разработках автоматизированных систем как научно-технического, так и экономического характера. Количественное накопление подобных разработок сопровождается качественным оформлением и дифференциацией рынка информационно-технической продукции. Наиболее очевидной предпосылкой такого развития процессов информатизации является переход от использования электронно-вычислительных машин морально устаревших серий к персональным компьютерам и сетям. Тем самым информационные и коммуникационные технологии вышли на качественно новый уровень, позволяющий без значительных капитальных затрат решать сложные экономические и прочие задачи не только в государственном масштабе, но и на уровне предприятий, организаций, фирм.

Бизнес-симуляция — интерактивная модель экономической системы, которая по своим внутренним условиям максимально приближена к соответствующей реальной экономической единице (подразделение предприятия, предприятие, отрасль, государство) [1].

Бизнес-симуляция имеет образовательную цель: получение участником соответствующих навыков и компетенций. Это качественно отличает ее от других программных продуктов, в частности экономических игр, которые в большинстве своем относятся к сфере развлечений.

В процессе бизнес-симуляции участники испытывают инструменты, полученные от тренера, получают инсайты, исходя из ситуаций, которые они проживают в игре. Бизнес-симуляция позволяет отработать инструменты в «лабораторных условиях», чтобы снизить риск ошибок в действующем бизнесе.

Компьютерные бизнес-симуляции — это электронные модели, которые воспроизводят рыночную среду, с точки зрения математики — это модель, которая имеет свои входные и исходные данные. Входными данными для математической модели симуляции являются решения участников, которые имеют цифровое выражение. А исходными — результат обработки этих решений специальными алгоритмами, которые имитируют реальные экономические процессы [2].

Для упрощения интерактивной связи между математической моделью и участником создается специальный графический интерфейс, который на интуитивном уровне обеспечивает понимание исходных данных модели, а также структуры логических процессов.

Бурное развитие информационных процессов вызвано также изменениями в подходах к оценке роли информации в политической и экономической жизни страны. Наше общество стало открытым, возросли требования к потребляемой им информации, которая должна быть актуальной, достоверной, полной и доступной. В настоящее время информация пронизывает все сферы деятельности субъектов экономики и производства, предоставляет менеджменту всех уровней безотказный механизм управления при условии правильной постановки задач и

обоснованного выбора методов и программно-технических средств для их решения. В условиях рыночных отношений это в полной мере относится и к управлению маркетингом, где анализ, планирование, реализация и контроль за проведением комплексов мероприятий с целью достижения выгодных обменов с потребителями продукции и услуг, получения прибыли от них, роста объема сбыта, увеличения доли рынка основываются на качественном информационном обслуживании всех этапов маркетинговой деятельности [3].

Сложный характер рыночной экономики и современный уровень предъявляемых к ней требований стимулируют использование более серьезных методов анализа ее теоретических и практических проблем. В последние десятилетия значительный вес в экономических исследованиях приобрели математические методы. Математическое моделирование становится одним из основных и наиболее плодотворных методов изучения экономических процессов и объектов. Математический анализ экономических задач органично превращается в часть экономики. Положительная оценка этого подтверждается и тем, что, начиная с 1969 года, Нобелевская премия в области экономики присуждается, как правило, за экономико-математические исследования.

Предметом данного исследования является программное приложение для бизнес-симуляции процессов управления работой торгового объекта.

Целью исследования является разработка приложения бизнес-симуляции процессов по управлению работой торгового объекта. Приложение должно осуществлять симуляцию работы торгового объекта, рассчитывать его показатели и формировать графики изменения этих показателей при изменении количества касс.

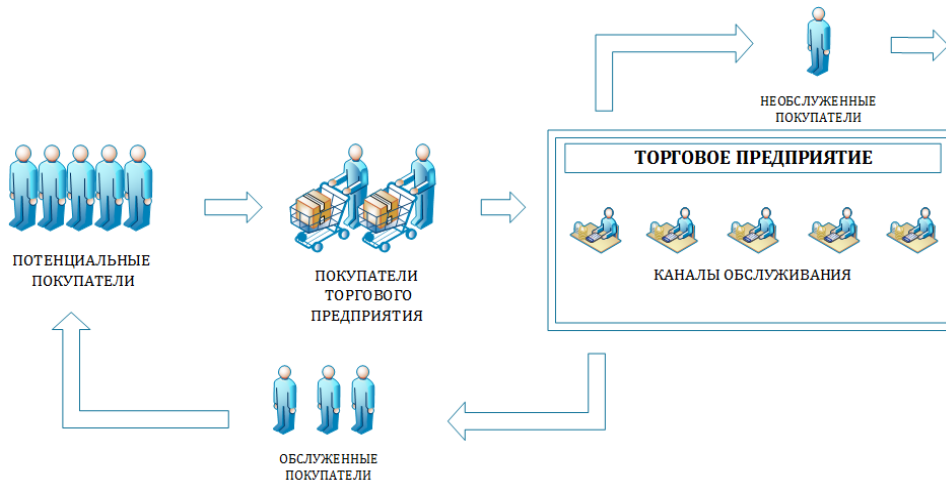
Математической основой данного приложения являются теория массового обслуживания и теория вероятности. Эти теории в достаточности описывают работу касс, появление покупателей в магазине и их взаимодействие с кассами.

Использование методов теории массового обслуживания позволяет решать большинство экономических задач, начиная с бытовой сферы и заканчивая военным делом. Сферами применения систем массового обслуживания являются торговля, экономика, обслуживающая сфера, аналитические модели исследований, статистика и т.д. [4].

Системы массового обслуживания (далее — СМО) — это такие системы, в которые в случайные моменты времени поступают заявки на обслуживание, при этом поступившие заявки обслуживаются с помощью имеющихся в распоряжении системы каналов обслуживания.

Очевидно, что уровень качества торгового обслуживания является важным фактором конкурентоспособности предприятия торговли в условиях рыночных отношений. Сегодня потребитель при выборе места покупок ориентируется не только на цены предлагаемых ему товаров, но и на качество его обслуживания. В случае же жесткой ценовой конкуренции на рынке высокий уровень качества торгового обслуживания часто становится главным аргументом в пользу конкретного предприятия. Поэтому в последние годы руководители предприятий

торговли стали уделять контролю качества функционирования систем обслуживания повышенное внимание. Схема взаимодействия потоков заявок и обслуживаний представлена на рисунке 1.



**Рис. 1. Схема взаимодействия потоков заявок и обслуживаний**

С позиции моделирования процесса массового обслуживания ситуации, когда образуются очереди заявок (требований) на обслуживание, возникают следующим образом:

1. Поступив в обслуживающую систему, требование присоединяется к очереди других (ранее поступивших) требований.
2. Канал обслуживания выбирает требование из находящихся в очереди, с тем, чтобы приступить к его обслуживанию.
3. После завершения процедуры обслуживания очередного требования канал обслуживания приступает к обслуживанию следующего требования, если таковое имеется в блоке ожидания.

Аналитические решения задач массового обслуживания, широко используемые в прикладной практике, описывают стационарный период работы системы и построены с использованием пуассоновского потока событий. В то же время анализ продолжительности переходных периодов во многих случаях характеризуется тем, что они могут составлять существенную часть рабочего периода системы, поэтому, не учитывая период нестационарности, невозможно оптимизировать рабочие характеристики системы в целом, что весьма характерно для массового обслуживания в торговых предприятиях [3].

В качестве характеристик эффективности обслуживания, в зависимости от условий задачи и целей исследования, могут применяться различные величины и функции:

- среднее количество заявок, которое может обслужить система массового обслуживания в единицу времени;
- средний процент заявок, получающих отказ и покидающих СМО необслуженными;

- вероятность того, что проступившая заявка немедленно будет принята к обслуживанию;
- среднее время ожидания в очереди;
- закон распределения времени ожидания;
- среднее количество заявок, находящихся в очереди;
- закон распределения числа заявок в очереди;
- средний доход, приносимый СМО в единицу времени и т. д..

Рассмотрим практическую задачу по использованию СМО с ожиданием и ограничением на длину очереди. Такие системы часто встречаются на практике: *«Пусть в магазине одновременно работает  $N$  касс. Покупатель становится в ту, где очередь наименьшая. Если во все кассы очередь больше  $X$ , то покупатель идет в другой магазин. Покупатели заходят в магазин с интенсивностью  $Tч$  человек в минуту. Среднее время обслуживания одного посетителя  $Tк$ . Средний чек покупки составляет  $S_{покуп}$  рублей. Оплата 1 часа работы продавца на кассе составляет  $S_{оплат}$  рублей.»*

Требуется определить оптимальное количество обслуживающих посетителей касс с целью максимизации получаемой выручки.

Необходимо вычислить основные характеристики эффективности данной СМО, при условии, что заданы следующие входные параметры:

- число каналов обслуживания;
- интенсивность входящего простейшего потока заявок;
- интенсивность простейшего потока «обслуживаний» каждым каналом;
- максимальное число мест в очереди.

Рассматриваемая СМО является многоканальной СМО с ожиданием и ограничением на длину очереди. Число каналов обслуживания, интенсивность входящего простейшего потока заявок, интенсивность простейшего потока «обслуживаний» каждым каналом и максимальное число мест в очереди заданы.

Параметры системы:

1. число каналов обслуживания  $n$ ;
2. интенсивность входящего потока заявок  $\lambda$  (человек в минуту);
3. интенсивность потока обслуживания  $\mu$  (человек в минуту);
4. максимальная длина очереди  $m$ .

Определим показатель нагрузки СМО:

$$\rho = \lambda/\mu.$$

Показатель нагрузки  $\rho$  показывает степень согласованности входного и выходного потоков заявок канала обслуживания и определяет устойчивость системы массового обслуживания.

Показатель нагрузки, приходящийся на один канал:

$$\psi = \rho/n.$$

Вероятность простаивания всей системы:

$$P_0 = \begin{cases} \left( \sum_{k=0}^n \frac{n^k}{k!} * \psi^k + \frac{n^n}{n!} * \frac{\psi^{n+1} * (1 - \psi^m)}{1 - \psi} \right)^{-1}, & \psi \neq 1 \\ \left( \sum_{k=0}^n \frac{n^k}{k!} + \frac{n^n}{n!} * m \right)^{-1}, & \psi = 1 \end{cases}.$$

Вероятность отказа заявке:

$$P_{\text{отк}} = P_{n+m} = (n^n/n!) * (\psi^{n+m} * P_0).$$

Теперь можно определить относительную пропускную способность СМО:

$$Q = 1 - P_{\text{отк}}$$

и абсолютную пропускную способность СМО:

$$A = \lambda * Q.$$

Среднее число занятых каналов:

$$\bar{K} = \bar{N}_{\text{об}} = \frac{A}{m}.$$

Среднее число заявок, находящихся в очереди:

$$\bar{N}_{\text{оч}} = \begin{cases} \frac{n^n}{n!} * \psi^{n+1} * \frac{1 - (m+1) * \psi^m + m * \psi^{m+1}}{(1 - \psi)^2} * P_0, & \psi \neq 1 \\ \frac{n^n}{n!} * \frac{m * (m+1)}{2} * P_0, & \psi = 1 \end{cases}$$

Среднее число заявок, находящихся в СМО:

$$\bar{N}_{\text{сис}} = \bar{N}_{\text{об}} + \bar{N}_{\text{оч}}.$$

Среднее время ожидания заявки в очереди:

$$\bar{T}_{\text{оч}} = \frac{1}{\lambda} * \bar{N}_{\text{оч}}.$$

Среднее время пребывания заявки в системе:

$$\bar{T}_{\text{сис}} = \frac{1}{\lambda} * \bar{N}_{\text{сис}}.$$

Так как в задаче требуется определить оптимальное количество касс с целью максимизации прибыли, необходимо составить математическую модель, включающую целевую функцию и ограничения. В качестве входящего параметра следует взять количество касс. Для расчета выходного параметра необходимо составить формулу, с помощью которой можно будет получить значение прибыли, исходя из количества касс. Для этого необходимо рассчитать часовую прибыль с касс и отнять от полученного значения сумму почасовой оплаты продавцов.

Для расчета прибыли с касс следует взять интенсивность входа покупателей, умножить на 60, на средний чек покупки и на вероятность того, что покупатель будет обслужен. Для расчета оплаты продавцов необходимо взять оплату одного часа работы и умножить на количество касс. Исходя из этого получим:

$$F = T_{\text{ч}} * 60 * S_{\text{покуп}} * Q - S_{\text{оплат}} * N.$$

Далее получим формулу расчета получаемой выручки, используя лишь



входные данные. Так как требуется максимизировать прибыль, то данная функция должна стремиться к максимуму:

$$F = \begin{cases} \text{Тч} * 60 * \text{Спокуп} * \left( 1 - \frac{1}{N!} * \psi^{N+X} * \left( \sum_{k=0}^N \frac{\psi^k}{k!} + \frac{1}{N!} * \frac{\psi^{N+1} * (1 - \psi^X)}{1 - \psi} \right)^{-1} \right) - \text{Соплат} * N \rightarrow \max, \\ \psi = \frac{\text{Тч} * \text{Тк}}{N} \neq 1; \\ \text{Тч} * 60 * \text{Спокуп} * \left( 1 - \frac{1}{N!} * \psi^{N+X} * \left( \sum_{k=0}^N \frac{1}{k!} + \frac{X}{N!} \right)^{-1} \right) - \text{Соплат} * N \rightarrow \max, \\ \psi = \frac{\text{Тч} * \text{Тк}}{N} = 1. \end{cases}$$

В данной задаче есть два ограничения — ограничение на положительность и целочисленность числа N (количество касс) и его максимальное значение:

$$\begin{cases} N \in \mathbb{N}; \\ N \leq N_{\max}. \end{cases}$$

Для решения данной задачи было разработано компьютерное приложение, позволяющее проводить симуляцию обслуживания покупателей в торговом объекте.

Поведение системы при помощи диаграммы StateChart представлено на рисунке 2.

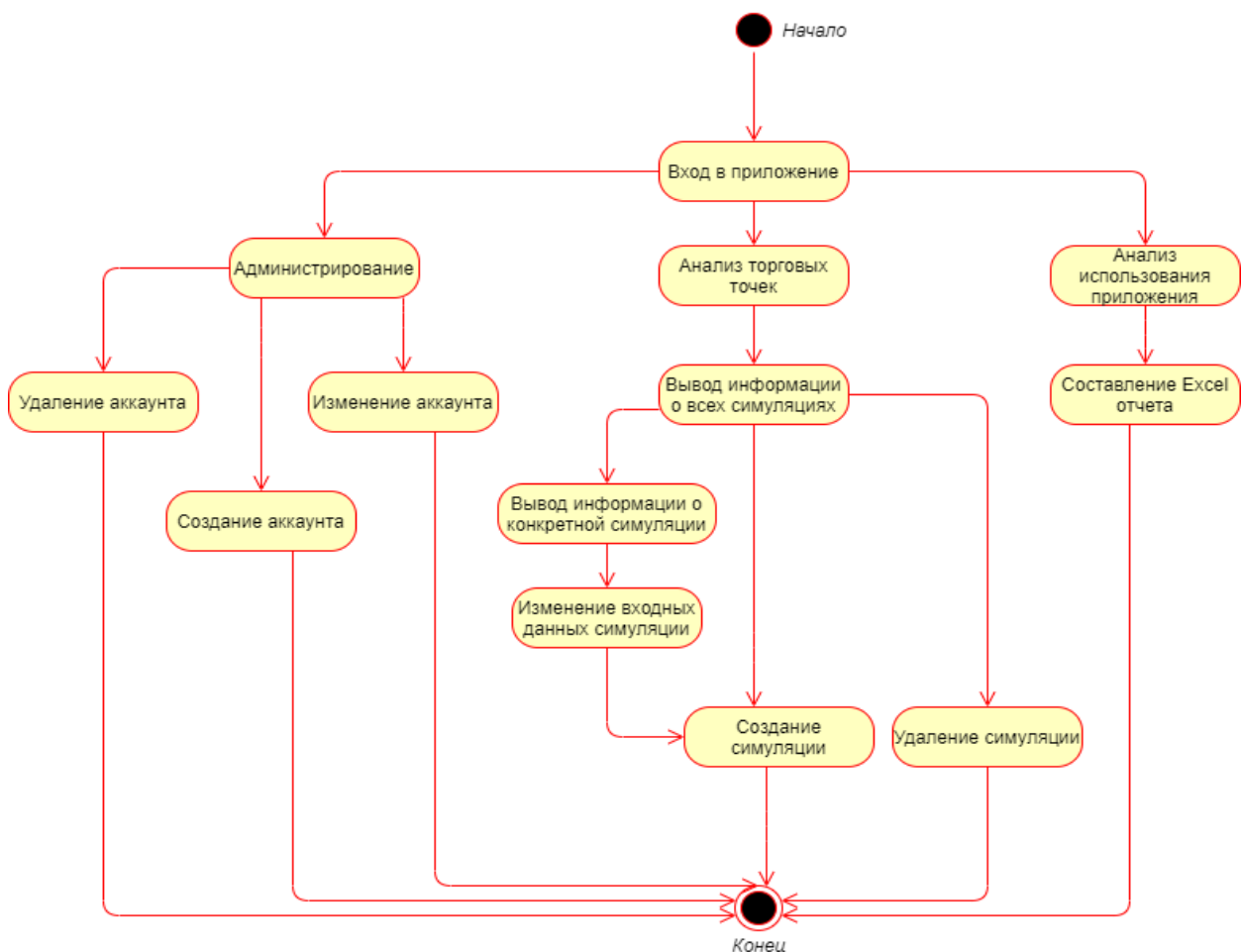


Рис. 2. Диаграмма данных StateChart

Сначала необходимо открыть приложение и авторизоваться. Затем, в зависимости от уровня доступа аккаунта, возможны три сценария:

1. Администрирование. Уровень доступа — администратор. Можно создать, удалить или изменить аккаунт.

2. Анализ использования приложения. Уровень доступа — маркетолог. Можно сгенерировать excel-отчет с данными об использовании приложения клиентами.

3. Анализ торговых точек. Уровень доступа — клиент. Можно вывести информацию о конкретной симуляции и изменить ее данные, создать новую симуляцию или удалить ранее созданную [5].

Чтобы создать симуляцию, необходимо нажать на кнопку «Создать новую». Появится окно для ввода входных данных (рис. 3).

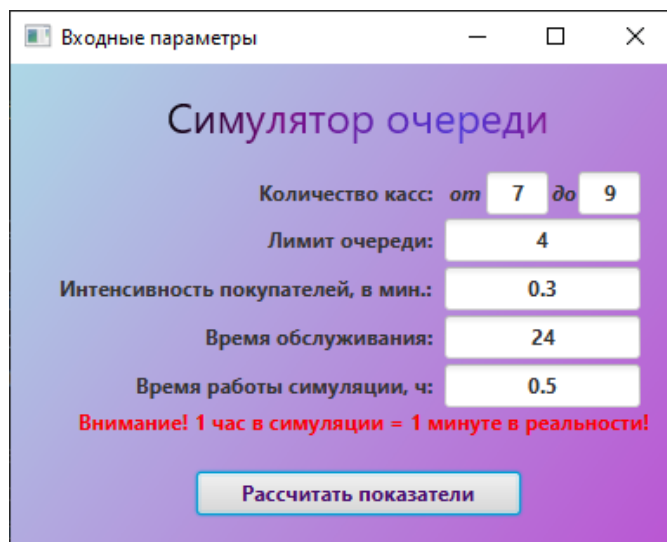


Рис. 3. Окно для ввода входных данных

После нажатия на кнопку «Рассчитать показатели», откроется окно с результатами вычислений (рис. 4).

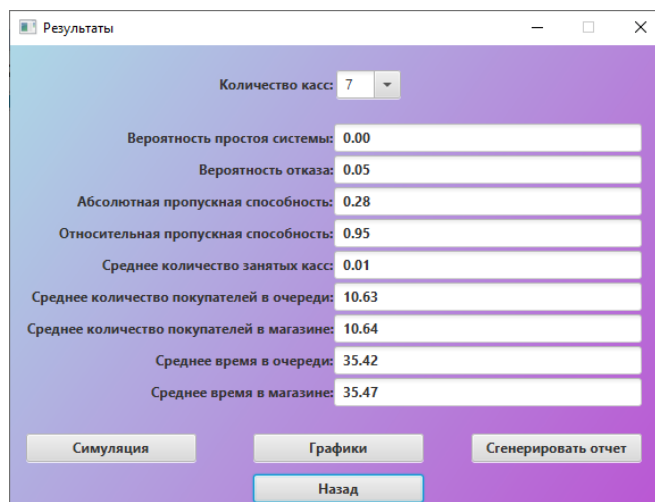


Рис. 4. Окно с результатами вычислений

В данном окне можно просмотреть все показатели СМО при различном количестве касс из интервала, обозначенного пользователем ранее. При нажатии на кнопку «Графики» появится окно с диаграммами всех показателей в зависимости от количества касс (рис. 5).



Рис. 5. Окно «Графики»

При нажатии на кнопку «Симуляция» откроется новое окно. В данном окне происходит имитация работы СМО с записью всех ее действий (рис. 6). По прошествии указанного пользователем времени, станут доступны кнопки «Результаты» и «Сохранить лог». Кнопка «Сохранить лог» позволит сохранить все действия заданной СМО в текстовый файл. При нажатии кнопки «Результаты» пользователя вернет к окну с результатами.

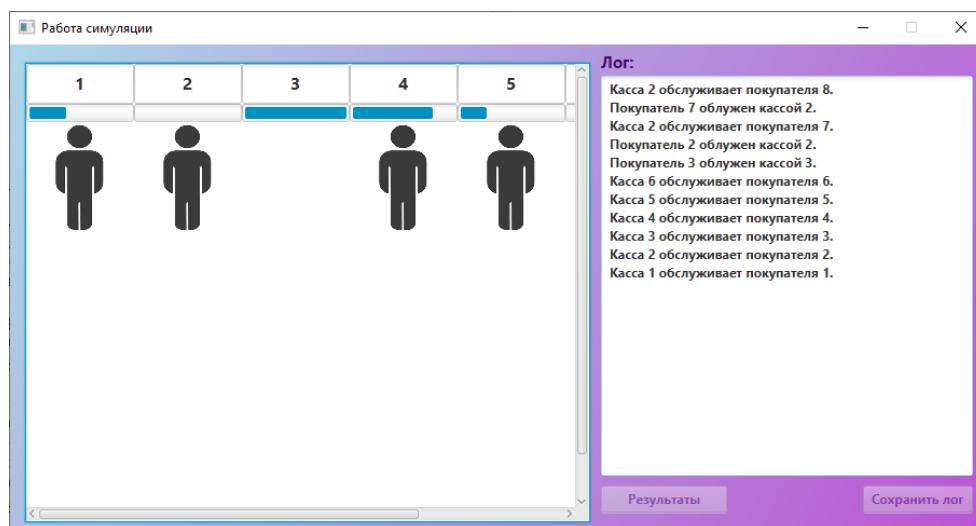


Рис. 6. Окно с работой симуляции

Для того, чтобы сформировать отчет обо всех полученных результатах вычислений, необходимо в окне «Результаты» нажать на кнопку «Сгенерировать отчет». Программа создаст документ Word и перенесет в него все рассчитанные данные (рис. 7).

## Отчет о расчете показателей СМО

Показатель	Количество касс		
	7	8	9
Вероятность простоя системы	0.00	0.00	0.00
Вероятность отказа	0.05	0.03	0.03
Абсолютная пропускная способность	0.28	0.29	0.29
Относительная пропускная способность	0.95	0.97	0.97
Среднее количество занятых касс	0.01	0.01	0.00
Среднее количество покупателей в очереди	10.63	34.61	39.99
Среднее количество покупателей в магазине	10.64	34.62	40.00
Среднее время в очереди	35.42	115.38	133.31
Среднее время в магазине	35.47	115.4	133.32

## Графики



Рис. 7. Сформированный отчет о расчете показателей СМО

Из положительных сторон внедрения бизнес-симуляций стоит отметить разнообразие задач, которые можно решать с помощью симуляции в рамках учебного центра. Начиная от обучения конкретным знаниям в области понимания бизнеса: работа с финансовой информацией, ценообразование, утилизация производственных мощностей и заканчивая выбором стратегии компании и развитием навыков влияния в команде [6].

В процедуре принятия решений руководитель производства возглавляет комитет менеджеров, состоящих из менеджеров различных отделов, который готовит функциональные планы, которые интегрированы в бизнес-план подразделения, и управляет их реализацией. Данный подход не столь радикальный, как это может показаться на первый взгляд. Высший руководящий персонал всегда привлекается в полном составе к принятию основных маркетинговых решений, таких как долгосрочные целевые рынки, расположение товаров и оценка, разработка этих планов всегда включались вопросы о новой продукции, связи по вертикали во время их реализации, соглашения с поставщиками и другие стратегические действия. Подготовка и принятие вышеупомянутых решений принадлежат к основным решениям маркетинговой стратегии [7].

Однако в эпоху бурного развития информационного общества подобный механизм невозможно реализовать без внедрения компьютерных систем подготовки и поддержки принятия решений. В настоящее время маркетологи воспринимают системы поддержки принятия решений как один из факторов, способствующих получению преимуществ в условиях рыночной конкуренции.

### Список литературы

1. Doonga N. The Development and Implementation of Business Simulations in Higher Education in the United Kingdom. Ph. D. thesis. Robert Gordon University, Aberdeen, 2013, 439 p. Available at: <http://openair.rgu.ac.uk> (accessed 7 February 2019).
2. Шах, А. В. Имитационное моделирование покупательского спроса / А. В. Шах // Молодые исследователи – регионам: материалы Международной научной конференции (Вологда, 18–19 апреля 2017 г.): в 4 т. / М-во образ. и науки РФ, Вологод. гос. ун-т ; [отв. ред. А.А. Сеницын]. – Вологда : ВоГУ, 2017. — Т. 2. — с. 306-308
3. Шах А. В. Основные ИТ-тенденции развития маркетинга в Республике Беларусь / А. В. Шах // Инновационное развитие экономики и права в контексте формирования национальной безопасности: сборник материалов II Международной научно-практической конференции / редкол.: В. В. Климук (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : РИО БарГУ, 2019 — с.141 — 143
4. Лабскер, Л. Г. Теория массового обслуживания в экономической сфере / Лабскер, Л.Г, Бабешко Л.О. : учебное пособие для вузов. — М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. — 319 с.
5. Шах, А. В. Применение теории систем массового обслуживания в управлении торговым предприятием / А. В. Шах, А. А. Ермакова // Техника и технологии: инновации и качество : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Барановичи, 20 дек. 2018 г.) / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т; [редкол. : В. В. Климук (гл. ред.) и др.]. — Барановичи, 2019. — С. 32 — 34.
6. Шах, А. В. Компьютерное моделирование многоканальной системы массового обслуживания с ожиданием и ограничением на длину очереди / А. В. Шах, В. С. Бурмако // Современные тенденции в науке, технике, образовании. Сборник научных трудов по материалам X Международной научно-практической конференции (г. Смоленск, 18 мая 2020 года). Смоленск : МНИЦ «Наукосфера». 2020. — С. 87 — 90
7. Лапицкая, О. В. Принятие решений в маркетинге / О. В. Лапицкая, А. В. Шах // Вестник ГГТУ имени П. О. Сухого: научно - практический журнал. — 2019. — № 2. — С. 62 — 69.

УДК 339.138:[316.472.4:004.738.5]

# ГЛАВА 14. SMM-ПРОДВИЖЕНИЕ. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

**Давидчук Надежда Николаевна**

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры информационных систем и технологий управления ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

**Аннотация:** данная работа посвящена некоторым теоретическим аспектам маркетинга в социальных медиа. На основе анализа анкетных данных в пакете Statistica произведено исследование потребительских предпочтений социальных сетей на территории Донецкой Народной Республики. Проведенные исследования позволили сделать вывод, что предприятиям следует брать на вооружение стратегии с использованием конкретных, заранее изученных программных сервисов маркетинга социальных медиа, поскольку существуют зависимости между отдельными категориями признаков таких как «Возраст» и «Социальные сети», «Социальное положение» и «Социальные сети».

**Ключевые слова:** маркетинг в социальных медиа, социальная сеть, цифровой маркетинг, цифровые технологии.

## SMM PROMOTION. RESEARCH OF CONSUMER PREFERENCES OF SOCIAL NETWORKS

**Davidchuk Nadezhda Nikolaevna**

**Abstract:** this paper is devoted to some theoretical aspects of social media marketing. Based on the analysis of personal data in the Statistica package, a study of consumer preferences of social networks on the territory of the Donetsk People's Republic was carried out. The conducted research led to the conclusion that enterprises should adopt strategies using specific, previously studied software services for social media marketing, since there are dependencies between certain categories of features such as "Age" and "Social Networks"; "Social status" and "Social Networks".

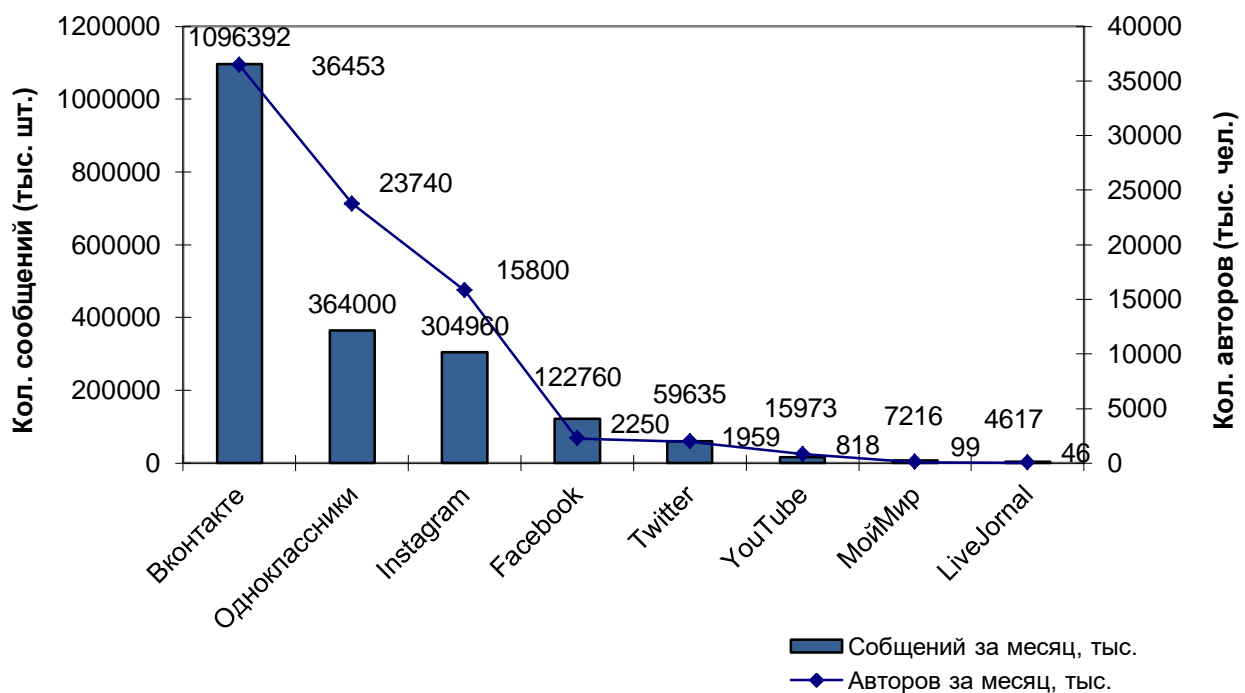
**Key words:** social media marketing, social network, digital marketing, digital technologies.

Подключение современных информационных технологий и систем к базам данных в режиме online, дает возможность мгновенно получать информацию для анализа ситуации, прогнозирования и принятия управленческих решений в любой сфере деятельности. Это объясняется тем, что в глобальной сети функционируют социальные медиа, ставшие для современного индивидуума неотъемлемой частью личной жизни.

Так согласно статистических данных, при общем населении России 145,9 млн. человек в 2021 году, аккаунты в социальных сетях имеют 99 млн. россиян (67,8%), тогда как в октябре 2018 года было 67,8 млн.) за три года количество пользователей увеличилось почти на 32,2 млн.

Уровень проникновения Интернета в РФ в январе 2021 года составил 85%. Российские пользователи перешагнули средний мировой показатель и проводят в социальных сетях почти 4 часа в день. При этом 42% пользователей интернета (то есть из 85% — почти половина) используют социальные сети, чтобы найти ту или иную информацию, особенно когда дело касается предстоящих покупок товаров или услуг.

Так, согласно проведенного анализа социальной сетью «Одноклассники», в октябре 2021 г. в социальных сетях 81 млн авторов оставили почти 2 млрд сообщений, что в среднем приходится около 24 сообщений на одного автора в месяц.

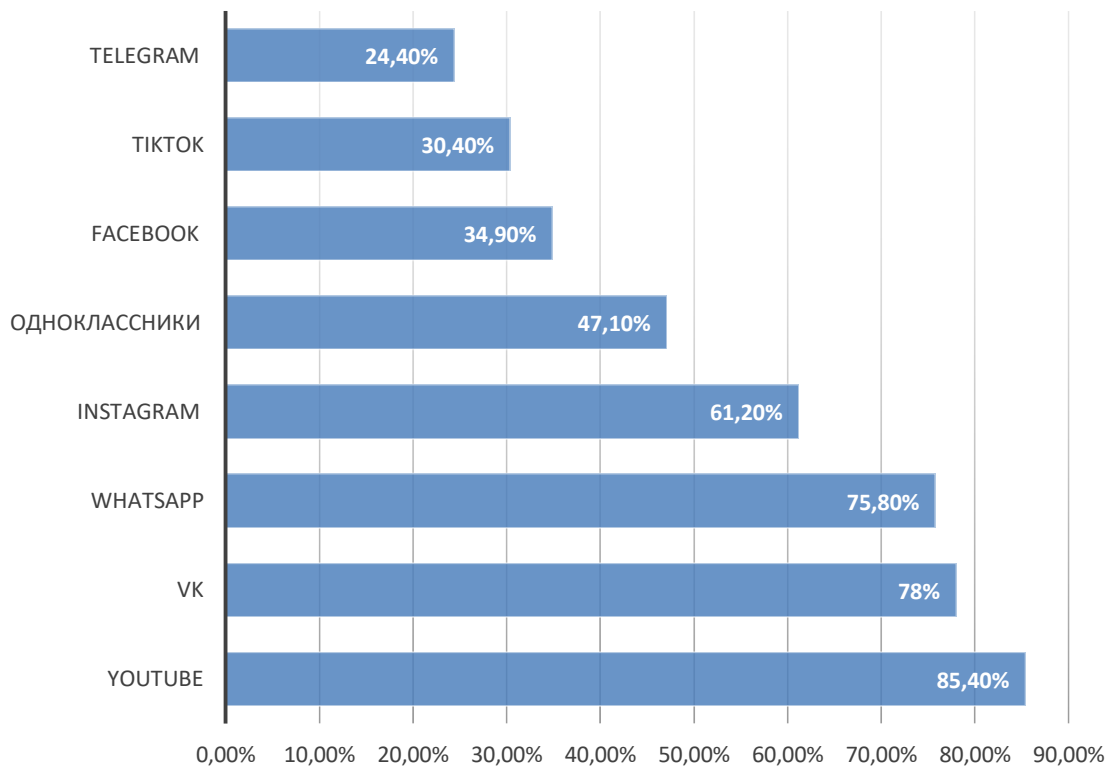


**Рис. 1. Анализ социальных сетей по количеству оставленных сообщений относительно количества авторов - жителей РФ в октябре 2021 г.**  
(структурировано автором по данным [1])

Согласно данным статистического портала рыночных данных Statista, опрос респондентов относительно предпочтений социальных сетей показал, что первое место в РФ (второе в мире) принадлежит видеохостингу «YouTube» - 85,4%, второе место занимает «ВКонтакте» - 78%, третье «WhatsApp» - 75,8, четвертое место принадлежит «Instagram» - 61,2%, пятое - «Одноклассники» - 47,1%, шестое место - «TikTok» - 30,4%, седьмое «Telegram» 24,4% (рис. 2).

Благодаря большому количеству пользователей социальных сетей и сво-

бодному доступу к их данным открылось огромное количество информации, которую маркетологи используют для стратегического анализа и цифрового маркетинга. Так называемое «прослушивание» социальных сетей является чрезвычайно ценным для компаний, чтобы лучше понять, что их клиенты и общественность говорят о своих продуктах или услугах.



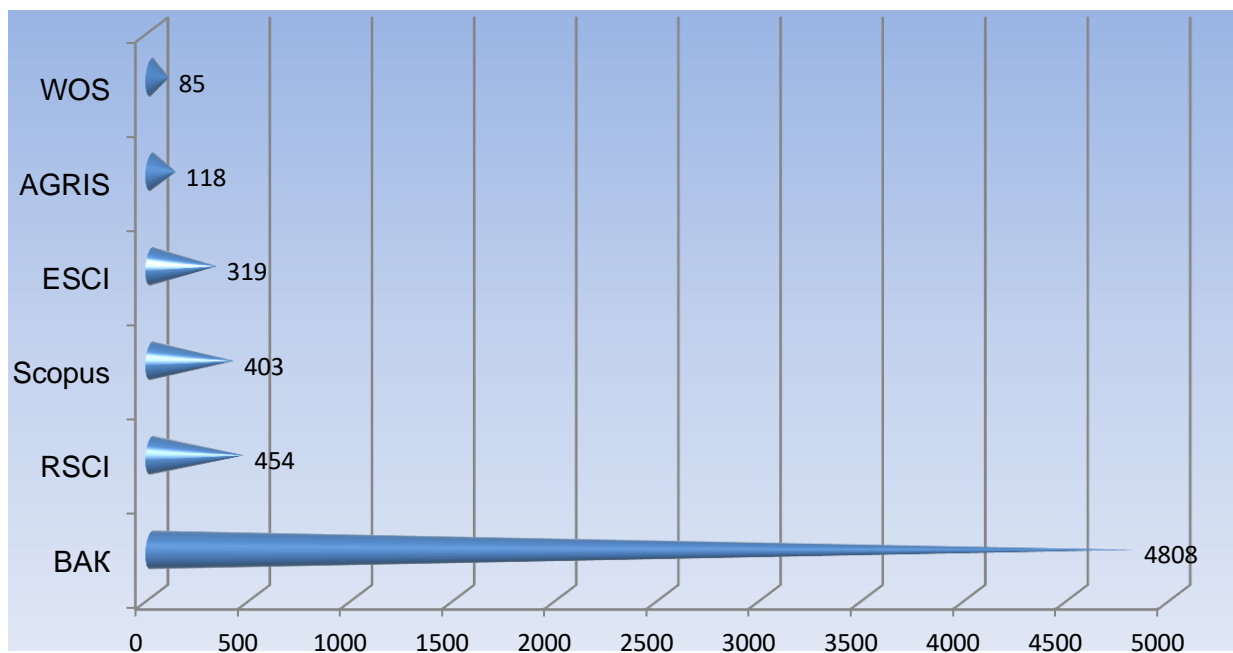
**Рис. 2. Анализ предпочтения жителями РФ социальных сетей**

**Исследования показали, что трактовка маркетинг в социальных медиа** использование маркетологами для работы с клиентами всего мира различных социальных сетей, все больше вызывает научный интерес, и отображена во многих научных публикациях. Запрос по упоминанию понятия «маркетинг социальных медиа» в научной электронной библиотеке КиберЛенинка по научным базам представлен на рисунке 3. Наибольшее упоминание приходится на научную базу ВАК -4808 раз.

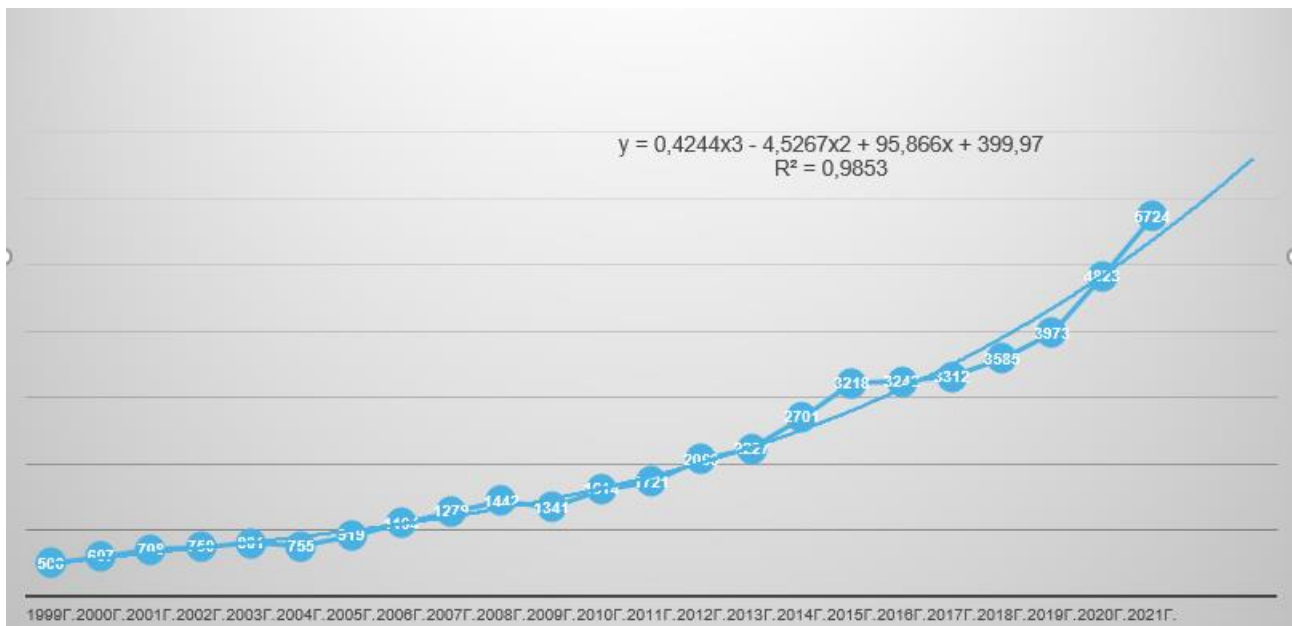
Проведенное нами исследование электронной научной базы ScienceDirect позволило выявить, что первое упоминание трактовки «Social media marketing» относится к 1999 году – 507 раз (рис. 4). За 25 лет количество упоминаний увеличилось в 11,5 раз, это объясняется возрастанием роли социальных сетей в жизни населения всей планеты.

Нами был произведен прогноз использования в научных источниках исследования проблематики «Social media marketing» на десять лет. Значения прогноза представлены в таблице 1. Согласно прогнозным данным, за последующие 10 лет интерес к данной проблематике возрастет в три раза.





**Рис. 3.** Анализ упоминания трактовки «Маркетинг социальных медиа» по научным базам (структурировано автором по [2])



**Рис.4.** Прогноз трактовки «Social media marketing» в научной электронной базе ScienceDirect по годам (обработано автором по данным [3])

Составленный прогноз по формуле (1) согласно линии тренда при полиномиальном сглаживании (третья степень) является достоверным, поскольку величина коэффициента аппроксимации  $R^2$  составила 0,9853, что является высоким показателем.

$$Y=0,4244x^3 - 4,5267x^2 + 95,866x + 399,97 \quad (1)$$

Таблица 1

**Прогнозные значения использования в научных источниках исследования проблематики «Social media marketing»**

Годы	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Прогнозные значения	6599	7292	8042	8852	9724	10661	11665	12739	13886	15107

\*Рассчитано автором

Благодаря большому количеству пользователей социальных сетей и свободному доступу к их данным открылось огромное количество информации, которую маркетологи используют для стратегического анализа и цифрового маркетинга. Так называемое «прослушивание» социальных сетей является чрезвычайно ценным для компаний, чтобы лучше понять, что их клиенты и общественность говорят о своих продуктах или услугах [4].

Следует отметить, что сфера применения маркетинга социальных медиа очень обширна, от защитников, применяемых маркетологами методов работы в социальных сетях [5; 6], до исследователей выявления различных возможностей стратегического маркетинга социальных сетей и, так называемой, «прослушки» сетей [7]. Причем большинство крупных платформ социальных сетей, благодаря своим бизнес-моделям, поощряют использование данных в маркетинговых целях с помощью хорошо разработанных программных интерфейсов приложений - протоколов обмена данными.

Важным моментом является то, что маркетологам использующим SMM – стратегии, сторонние сервисы-аналитики предоставляют услуги бизнес-аналитики из начального проведенного анализа активности социальных сетей, чтобы затем использовать их как платформы для ведения маркетинговой деятельности, в которых клиенты хотят получить ответы на свои вопросы в режиме реального времени.

В работе был сформирован концептуальный базис маркетинга социальных медиа (рис. 5) который основывается, прежде всего, на целях каждой компании (что она хочет) и набора задач – что сделать для достижения этих целей. Необходимо отметить, что SMM - продвижение имеет свою специфику, в корне отличающуюся от обычного маркетинга своей стратегией и терминологией, и в тоже время, являющееся полноценным маркетингом, построенным на цифровых технологиях, дающих свои значительные плюсы: мгновенный отклик аудитории и быстрый ее анализ, конкурентная информационная разведка и онлайн мониторинг цен конкурентов, информационный анализ и анализ реакции аудитории, виды рекламы и способы продвижения контента.

Растущее количество пользователей социальных сетей и развивающееся направление «маркетинг социальных медиа», вызвали необходимость исследования потенциальных пользователей соцсетей по различным признакам используя рекламный механизм, так называемый таргетинг, дающий возможность рекламе «продвигаться» только к аудитории, на которую она ориентирована с це-

лью формирования доказательной базы значимости данного подхода в маркетинго-ориентированном управлении рекреационным комплексом.

Для проведения исследования структуры пользователей социальных сетей («Одноклассники», «ВКонтакте», «Instagram» и «Facebook») среди жителей Донецкой Народной Республики по признакам: возраст, социальное положение, доход, как платформы для маркетинга социальных медиа было проведено анкетирование 143 респондентов.



**Рис. 5. Концептуальный базис маркетинга социальных медиа**  
(авторская разработка)

Первоначально была произведена проверка гипотезы о существовании взаимосвязи между признаками «Возраст респондентов» и «Социальная сеть» методом сопряженности. Согласно структурированным модельным данным

опроса и проведенных расчетов в системе Statistica была получена итоговая таблица сопряженности 4x4 по категориям признаков «Возраст респондентов» и «Социальная сеть» (рис. 6).

Итоговая таблица частот (Анализ соц сетей_3)					
Частоты выделенных ячеек > 10 (Маргинальные суммы не отмечены)					
Возраст	Социальные сети Instagram	Социальные сети Одноклассники	Социальные сети Вконтакте	Социальные сети Facebook	Всего по стр.
от 17 до 25	17	10	5	6	38
от 25 до 40	16	3	6	7	32
от 40 до 55	17	7	5	9	38
от 55	3	21	9	2	35
Всего	53	41	25	24	143

**Рис. 6. Таблица сопряженности категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» в пакете Statistica (обработано автором)**

Проведенный анализ сформированной таблицы сопряженности позволил выявить, что 21 (60 %) респондентов из 35 в возрасте «от 55 лет» предпочитают социальную сеть «Одноклассники» и 9 (25,7%) - социальную сеть «Вконтакте». В категория респондентов «от 25 до 40» использующих социальную сеть «Одноклассники» результат обработки составил только 9,4% и социальную сеть «Вконтакте» – 18,8%.

В тоже время социальная сеть «Instagram» пользуется популярностью у 37 % всех опрошенных. Так предпочтение данной сети в основном распределились поровну. Категория «от 17 до 25» составила 44,7%, «от 25 до 40» - 50%, и «от 40 до 55» - 44,2 %.

В работе представлена визуализация таблицы сопряженности: объёмная гистограмма и категориальная гистограмма категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» (рис. 7-8), позволяющая дать оценку различных интересов потребителей с целью рекомендации предприятиям рекреационной сферы.

Проведенные исследования позволяют предположить, что поколение «от 55 лет» предпочитает социальные сети «Одноклассники» и «Вконтакте», в то же время социальная сеть «Instagram» в приоритете у респондентов от 17 до 55 лет, что хорошо визуализировано на графике теоретических частот «Возраст» и «Социальные сети» (рис. 9).

Результаты проверки гипотезы о зависимости категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» в пакете Statistica представлены на рисунке 10.

В данном случае, наблюдаемое значение статистики Пирсона составляет  $\chi^2_{\text{набл}} = 34,27$  с наблюдаемым уровнем значимости  $p=0,00008$ . Наблюдаемое значение статистики, полученное в программе  $\chi^2_{\text{инф навл}}=36,96$  с наблюдаемым уровнем значимости  $p= 0,00003$ . Следует отметить, что в обоих случаях полу-

ченный уровень значимости значительно меньше  $\alpha = 0,05$ , следовательно, существует значимая связь между признаками «Возраст» и «Социальная сеть».

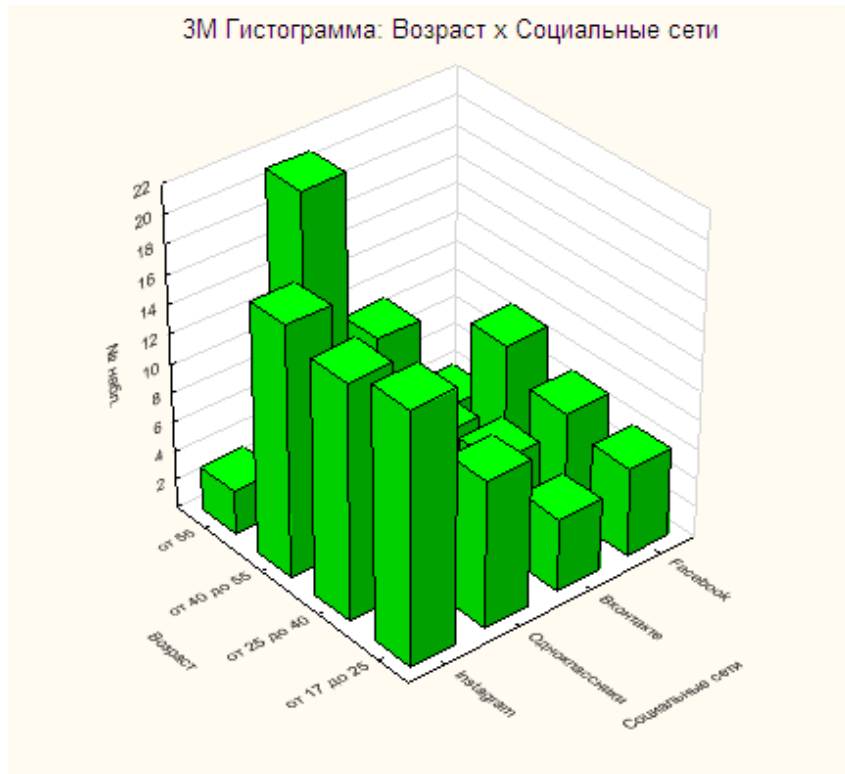


Рис. 7. Визуализация данных сопряженности категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» в пакете Statistica (обработано автором)

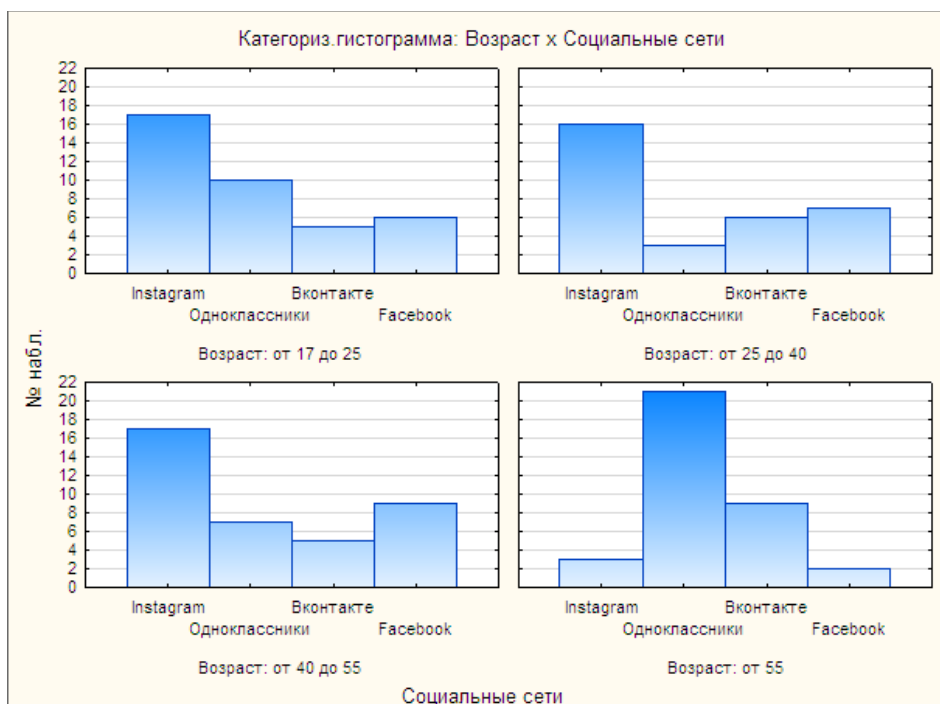


Рис. 8. Категориальная гистограмма категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» в пакете Statistica (обработано автором)

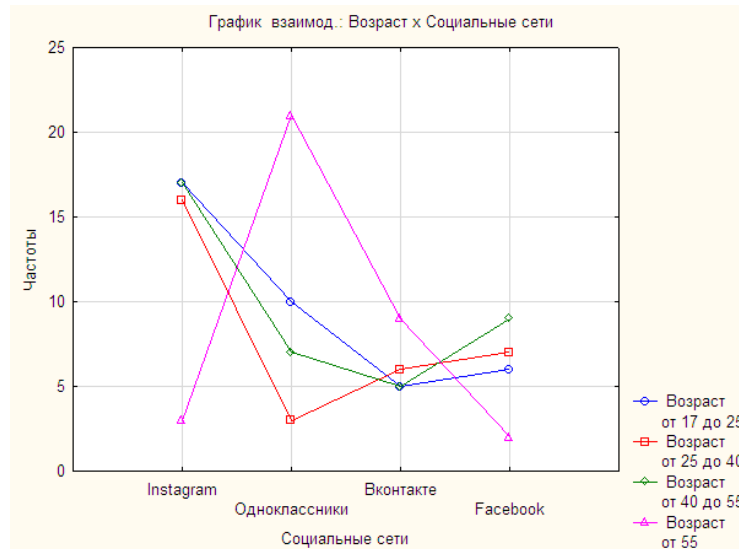


Рис. 9. График теоретических частот категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» в пакете Statistica (обработано автором)

Статист.	Статистики: Возраст(4) x Социальные сети(4) (Анализ соц сетей_3)		
	Хи-квадрат	ст.св.	p
Пирсона Хи-квадрат	34,27066	сс=9	p=,00008
М-П Хи-квадрат	36,96026	сс=9	p=,00003
Фи	,4895456		
Козфф.сопряженности	,4396861		
Крамера V	,2826393		
Тау b и c Кендалла	b=,1098956	c=,1077151	
D(X Y), D(Y X) Соммера	X Y=,11193	Y X=,10788	
Гамма	,1449123		
Корр. Спирмена	,1348104	t=1,6155	p=,10843
Козф.неопределенности	X=,0933861	Y=,0971311	X Y=,09522

Рис. 10. Таблица наблюдаемых значений статистик сопряженности категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» в пакете Statistica (обработано автором)

Поскольку таблица сопряженности признаков «Возраст» и «Социальные сети» имеет размерность 4x4, то для расчета мер связи, основанных на статистике  $\chi^2$  использовались следующие полученные данные (рис. 10): выборочное значение коэффициента Чупрова-Крамера  $\hat{\phi}=0,489$ ; выборочное значение коэффициента сопряженности Пирсона  $\hat{P} = 0,439$ ; выборочное значение коэффициента Крамера  $\hat{K}=0,282$  и выборочное значение коэффициента Чупрова  $\hat{C}$  рассчитано по формуле (2):

$$\hat{C} = \sqrt{\frac{\chi_{\text{набл}}^2}{n\sqrt{(r-1)(s-1)}}} \quad (2)$$

В данном случае коэффициент Чупрова составил  $\hat{C}=0,29$  и меньше коэффициента Пирсона. Построенные доверительные интервалы с вероятностью  $\gamma = 0,95$  представлены в таблице 2.

Согласно полученным коэффициентам сделан вывод, что между категориями признаков «Возраст» и «Социальная сеть» существует существенная связь. По полученным выборочным значениям коэффициентов Чупрова и Крамера доля дисперсии признака «Социальные сети» обусловлена изменением признака «Возраст» и составляет приблизительно 10%. Выборочное значение коэффициента сопряженности Пирсона означает, что признак «Социальные сети» на 18% зависит от признака «Возраст».

Таблица 2

Доверительные интервалы коэффициентов

Коэффициент	Доверительный интервал
Пирсона	$0,35 < P < 0,53$
Чупрова	$0,23 < C < 0,35$
Крамера	$0,22 < K < 0,32$

Для интерпретации связи категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» в пакете Statistica был реализован метод анализа соответствий (рис. 11).

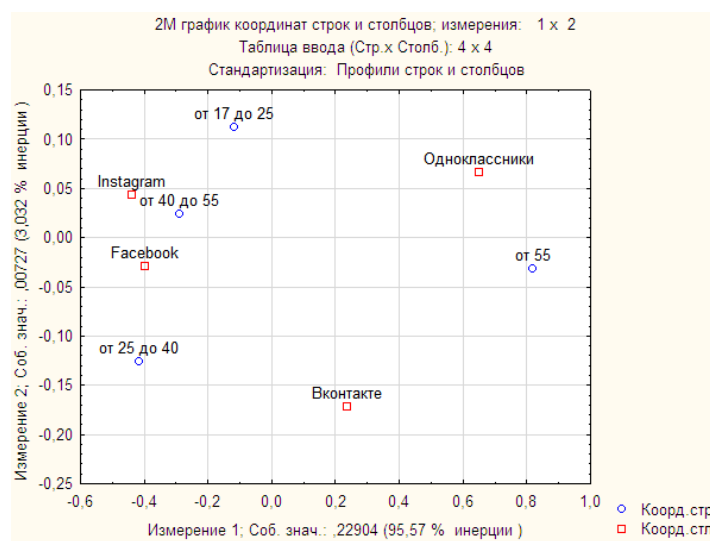


Рис. 11. Карта соответствия категорий признаков «Возраст» и «Социальные сети» (обработано автором)

Анализ расстояния между категориями признаков «Возраст» и «Социальные сети» на полученной карте указывает, что: респонденты в возрасте от 17 до 55 лет отдают предпочтение социальной сети Instagram; респонденты в возрасте от 55 лет предпочитают социальные сети «Одноклассники» и «ВКонтакте».

Была произведена проверка гипотезы о существовании взаимосвязи между категориями признаков «Социальное положение» и «Социальная сеть» методом сопряженности. В результате получена итоговая таблица сопряженности 6x4 по категориям признаков «Социальное положение» и «Социальная сеть» (рис. 12).

Полученные данные таблицы сопряженности распределились следующим образом: респонденты категории признаков «служащий» и «предприниматель» отдают предпочтение социальной сети «Instagram», соответственно 48% и 52%.

Среди респондентов категории признаков «предприниматель» 50% также отдают предпочтение социальной сети «Instagram».

Социальное положение	2-входная итоговая: наблюдаемые частоты (1) Частоты выделенных ячеек > 10				Всего по стр.
	Социальные сети Instagram	Социальные сети Одноклассники	Социальные сети Вконтакте	Социальные сети Facebook	
студент	9	4	2	3	18
временно не работаю	4	6	8	2	20
рабочий	6	8	10	7	31
служащий	19	12	3	5	39
предприниматель	13	5	2	5	25
пенсионер	2	6	0	2	10
Всего	53	41	25	24	143

Рис. 12. Таблица сопряженности категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» (обработано автором)

Визуализация таблицы сопряженности: объёмная гистограмма, категориальная гистограмма категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» и график выборочных частот представлены на рис. 12-14.

На основании проведенных исследований можно предположить, что респонденты из категории «служащий» и «рабочий» предпочитают социальные сети «Вконтакте» и «Одноклассники». У респондентов категории признака «пенсионер» в приоритете социальные сети «Одноклассники». Что хорошо визуализировано на графике теоретических частот «Социальное положение» и «Социальные сети» (рис. 14).

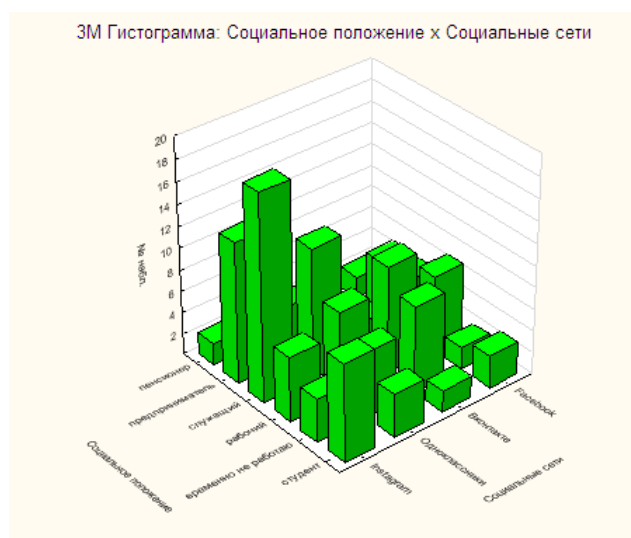


Рис. 12. Визуализация данных сопряженности категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» (обработано автором)



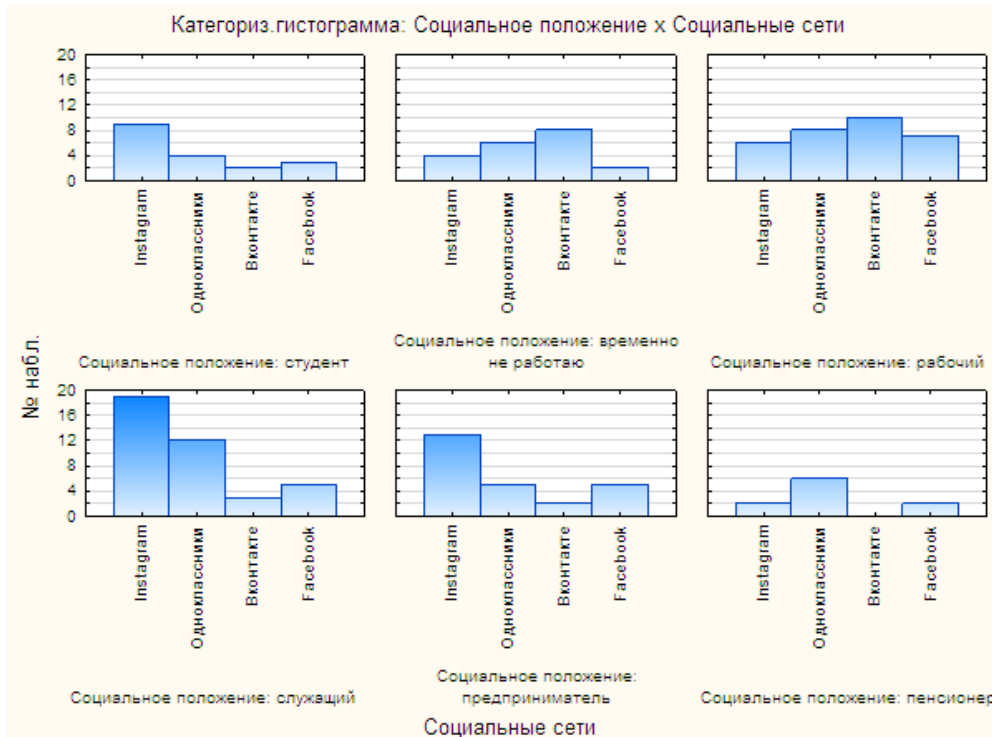


Рис. 13. Категориальная гистограмма категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» (обработано автором)

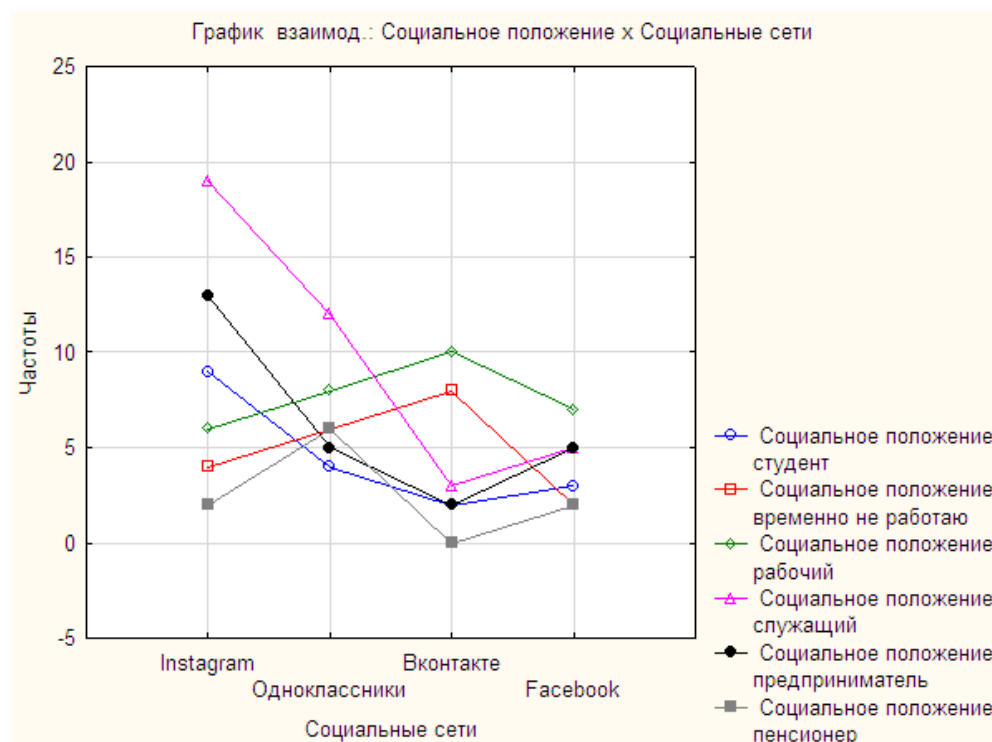


Рис. 14. График теоретических частот категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» (обработано автором)

Результаты проверки гипотезы о зависимости категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» в пакете Statistica представлены на рис. 15.

Статист.	Статистики: Социальное положение(6) x Социальные сети(4)		
	Хи-квадрат	ст. св.	p
Пирсона Хи-квадрат	30,23941	сс=15	p=,01109
М-П Хи-квадрат	30,59137	сс=15	p=,00996
Фи	,4598525		
Коефф. сопряженности	,4177950		
Крамера V	,2654960		
Тау b и c Кендалла	b=-,087618	c=-,089198	
D(X Y), D(Y X) Соммера	X Y=-,0926	Y X=-,0828	
Гамма	-,112946		
Корр. Спирмена	-,108251	t=-1,293	p=,19812
Коефф. неопределенности	X=,0624530	Y=,0803937	X Y=,07030

**Рис. 15.** Таблица наблюдаемых значений статистик сопряженности категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» (обработано автором)

Наблюдаемое значение статистики Пирсона (рис. 15) составляет  $\chi^2_{\text{набл}} = 30,23$  с наблюдаемым уровнем значимости  $p = 0,011$ . Наблюдаемое значение статистики  $\chi^2_{\text{инф нагл}} = 30,6$  с наблюдаемым уровнем значимости  $p = 0,01$ . Полученный уровень значимости значительно меньше  $\alpha = 0,05$ , следовательно существует значимая связь между признаками «Социальное положение» и «Социальная сеть».

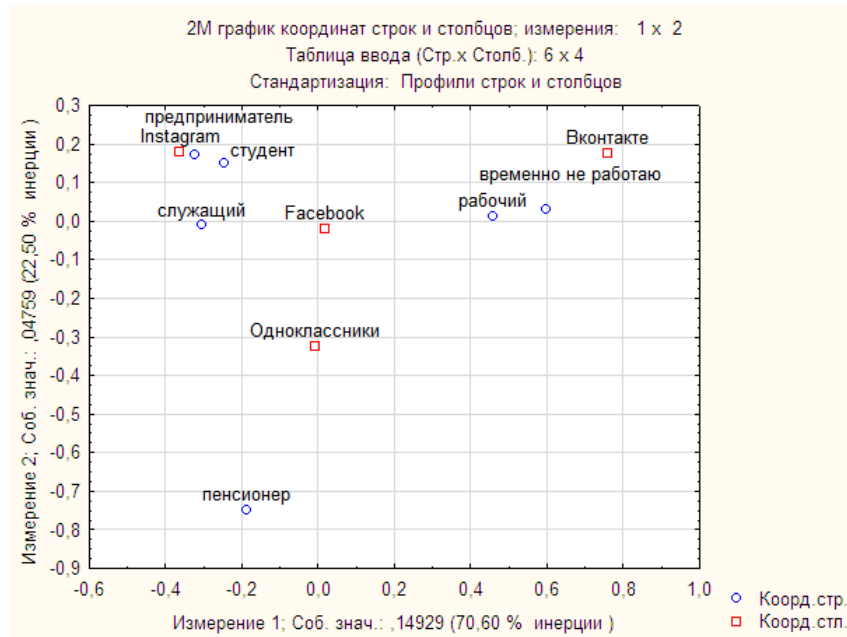
Таблица сопряженности признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» имеет размерность  $6 \times 4$ ; выборочное значение коэффициента Чупрова-Крамера  $\hat{\phi} = 0,46$ ; выборочное значение коэффициента сопряженности Пирсона  $\hat{P} = 0,42$ ; выборочное значение коэффициента Крамера  $\hat{K} = 0,27$  и выборочное значение коэффициента Чупрова  $\hat{C}$  рассчитанный по формуле (3.1) составил  $\hat{C} = 0,24$  и меньше коэффициента Пирсона. С вероятностью  $\gamma = 0,95$  построены доверительные интервалы, приведенные в таблице 3.

Полученные коэффициенты дают возможность сделать заключение, что между категориями признаков «Социальное положение» и «Социальная сеть» существует существенная связь. Для интерпретации связи выше указанных категорий признаков в пакете Statistica был реализован метод анализа соответствий (рис. 16).

**Таблица 3**

**Доверительные интервалы коэффициентов**

Коэффициент	Доверительный интервал
Пирсона	$0,33 < P < 0,51$
Чупрова	$0,18 < C < 0,31$
Крамера	$0,21 < K < 0,33$



**Рис. 16.** Карта соответствия категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» (обработано автором)

На основании карты соответствия категорий признаков «Социальное положение» и «Социальные сети» можно сделать следующие выводы:

- респонденты из категории «временно не работаю» и «рабочий» отдадут предпочтение социальной сети «Вконтакте»;
- респонденты из категории «студенты», «служащие» и «предприниматели» отдадут предпочтение социальным сетям «Instagram» и «Facebook».

На основании проверки гипотезы о существовании взаимосвязи между категориями признаков «Социальные сети» и «Доход» методом сопряженности в системе Statistica была получена итоговая таблица сопряженности 4x4 по признакам «Социальные сети» и «Доход». В данном случае, наблюдаемое значение статистики Пирсона составило  $\chi^2_{набл} = 10,12$  с наблюдаемым уровнем значимости  $p = 0,34$ . Наблюдаемое значение статистики полученное в программе  $\chi^2_{инф\ набл} = 9,76$  с наблюдаемым уровнем значимости  $p = 0,37$ . Следует отметить, что в обоих случаях полученный уровень значимости сравнительно больше  $\alpha = 0,05$ , следовательно, можно сделать вывод, что связь между признаками «Доход» и «Социальная сеть» отсутствует.

Проведенные исследования позволили сделать вывод, что предприятиям следует брать на вооружение стратегии с использованием конкретных, заранее изученных программных сервисов маркетинга социальных медиа, поскольку существуют зависимости между отдельными категориями признаков таких как «Возраст» и «Социальные сети»; «Социальное положение» и «Социальные сети».

Доверие потребителей к платформам социальных сетей и комфорт общения с цифровыми маркетинговыми практиками может возрасти, если всевоз-

возможные методы работы маркетинга социальных медиа будут давать дружелюбный интерфейс пользователю, а не оказывать раздражающее воздействие. Так же предприятиям для автоматизации своих процессов стоит обратить внимание на программы: для подготовки контент-плана (например Planoly; Popsters, YouScan); для статистики и аналитики определения популярности сетей (например Brand Analytics); сервисы контент-маркетинга (SMM planner, Amplifr, Еадеск); для автоматизации работы с «Instagram» и «ВКонтакте» (SocialKit, InstaSkill, InstaSkill) и пр. Результат использования программ мониторинга цен конкурентов представлен в таблице 4.

Мы согласны с мнениями авторов [5; 8-11], что маркетинговая деятельность в социальных сетях косвенно влияет на удовлетворенность через социальную идентификацию и воспринимаемую ценность.

Таблица 4

## Использование маркетинга социальных медиа предприятиями

Инструмент мониторинга цен	Объект	Результат
RoomPriceGenie	Отель SiestaHotel (Гренада)	Доходы выросли на 30%
OmniaRetail	Decathlon- ритейл спортивных товаров	Увеличилась конверсия на 80% Сэкономлено 20 часов ручного труда в месяц ROAS (возврат инвестиций в рекламу) увеличился на 50%
RoomPriceGenie	Отзывы 9 отелей	Среднее увеличение выручки составило 22%

В то же время социальная идентификация и воспринимаемая ценность непосредственно влияют на удовлетворенность, которая затем влияет на намерение продолжения, намерение участия и намерение покупки. Данная концепция особенно подходит предприятиям предоставляющим рекреационные услуги.

## Список источников

1. Особенности аудитории социальной сети «Одноклассники» [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.demis.ru/articles/auditoria-sayta-odnoklassniki/> – Загл. с титул. экрана. – Дата обращения: 08.09.2021.
2. КиберЛенинка - официальный сайт научной электронной библиотеки [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: : <https://cyberleninka.ru>. – Загл. с титул. экрана. – Дата обращения: 12.09.2021.

3. ScienceDirect - официальный сайт онлайн сборников опубликованных научных исследований [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://sciencedirect.com>. – Загл. с титул. экрана. – Дата обращения: 12.09.2021.
4. Крылова, С.В. Как разработать эффективную рекламную кампанию с помощью анализа мнений в социальных медиа. / Крылова С.В. // Интернет-маркетинг, 2014. – № 4 (82). – С. 234-236.
5. Апанасюк, Л.А. Социальные медиа как инновационный инструмент продвижения предприятий индустрии гостеприимства и туризма / Л.А. Апанасюк, А.А. Бодня // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т.7. – № 1 (22). – С. 19–22.
6. Кабани, Ш. SMM в стиле дзен. Стань гуру продвижения в социальных сетях и новых медиа! [ Текст ] / Шама Кабани ; [пер. с англ. Н. Фрейман] . – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 239 с.
7. Маркетинг в социальных медиа. Интернет-маркетинговые коммуникации [ Текст ] / под общ. ред. Л. А. Данченко . – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 288 с.
8. Голубков, Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика [Текст] / Е.П. Голубков. – М. : Финпресс, 2014. – 480 с.
9. Дурович, А.П. Маркетинговые исследования в туризме [Текст] / А.П. Дурович . – Санкт-Петербург : Питер, 2008 . – 384 с.
10. Маркетинг в социальных медиа. Интернет-маркетинговые коммуникации [ Текст ] / под общ. ред. Л. А. Данченко . – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 288 с.
11. Рожков, И.В. Информационные системы и технологии в маркетинге [Текст] : монография / И.В. Рожков. – М. : Русайнс, 2014 - 232 с.

**РАЗДЕЛ V.  
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
РАЗВИТИЯ НАУКИ И  
СОВРЕМЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

УДК 378.147

# ГЛАВА 15. ДИСТАНЦИОННЫЙ ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ АДАПТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗЫ ДАННЫХ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЕЧЕРНЕЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ)

**Кунцевич Ольга Юрьевна**

кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры информационных систем и технологий,  
Институт информационных технологий учреждения образования  
«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»,  
Минск, Республика Беларусь

**Аннотация.** Рассматриваются возможности дистанционного формата образовательного процесса для студентов вечерней формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием. Описывается опыт проведения лекционных и лабораторных занятий в рамках такого обучения дисциплине «Базы данных». Выдвигаются предложения по возможной оптимизации проведения занятий на основе смешанного дистанционно-аудиторного формата обучения для студентов заочной формы получения образования.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, базы данных, высшее образование, методика преподавания, адаптивные образовательные технологии.

**DISTANCE LEARNING FORMAT AS A MEANS OF IMPLEMENTING ELEMENTS OF  
ADAPTIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN A TECHNICAL UNIVERSITY  
(ON THE EXAMPLE OF TEACHING THE DISCIPLINE «DATABASE» FOR STUDENTS  
OF THE EVENING FORM OF LEARNING AND DISTANCE LEARNING)**

**Kuntsevich Volha**

**Abstract.** The possibilities of the distance format of the educational process for students of the evening form of obtaining higher education, integrated with secondary specialized education, are

considered. The experience of conducting lectures and laboratory classes in the framework of such training in the discipline «Databases» is described. Proposals are put forward for possible optimization of the conduct of classes on the basis of a mixed format of distance learning for part-time students.

**Key words:** distance learning, databases, higher education, teaching methods, adaptive educational technologies.

**Введение.** В современном образовательном процессе высших учебных заведений актуальным становится непрерывная адаптация обучения как к потребностям общества, актуальным научным тенденциям, так и к потребностям и способностям студентов на протяжении всего цикла обучения.

Соответствующие методики обучения называют адаптивными образовательными технологиями. Оптимальная их реализация в реальном учебном процессе – программные средства, которые снабжены соответствующими тестовыми заданиями, изучающими усвоение тем курса и подбирающими необходимый материал из учебно-методической базы данных по конкретной дисциплине.

Особую роль адаптивные технологии приобретают в связи с развитием дистанционных методов обучения. Поскольку адаптивные образовательные системы тесно связаны с понятиями индивидуализации, дифференциации и персонализации обучения, то дистанционные технологии, применяемые эти подходы, могут рассматриваться, как их элемент.

Согласно Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года дистанционную форму получения образования следует рассматривать как «одну из форм электронного обучения, которой присущи возможности учиться вне зависимости от места работы и проживания, гибкость (возможность для обучающихся получать образование в удобное время и в удобном месте) и экономичность (существенное сокращение расходов на поездки к месту обучения)» [1].

В 2017 году были утверждены Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года [2]. В документе определено, что среди основных задач развития информационно-коммуникационной среды образовательного пространства присутствуют следующие:

- совершенствование информационно-коммуникационной инфраструктуры учреждений образования;
- внедрение в образовательный процесс инновационных методик, основанных на информационных технологиях.
- развитие образовательных технологий, интерактивных средств обучения, мультимедийной платформы дистанционного предоставления образовательного контента.

Рассматривая дистанционный формат обучения, как один из способов реализации элементов адаптивных образовательных технологий, следует отметить,



что при всех преимуществах адаптивного обучения существуют и ограничения на его применение в реальном учебном процессе.

**Изложение основного материала.** Вопросами разработки и применения адаптивных образовательных методик занимались такие исследователи, как К.А. Вилкова, Д.В. Лебедева, Л.И. Долинер, П.И. Третьяков [3, 4, 5] и др.

Подход к организации адаптивной системы управления обучением на основе использования информационных технологий разработан коллективом ученых А.В. Анастасьиным, А.А. Самариным, А.Ю. Сальниковым, А.Ю. Сидневым. Образовательный процесс согласно данному подходу целесообразно рассматривать с точки зрения теории управления [6].

Разработка моделей организации процесса дистанционного обучения, структуры электронной СДО, отражающей принцип функционирования образовательного процесса, проводилась кандидатами технических наук Ю.А. Скудняковым, И.И. Шпаком, Б.В. Никульшиным [7].

Вопросы личностно-ориентированного дистанционного обучения, создание модели обучаемого в адаптивных системах дистанционного обучения рассматривались исследователями А.И. Змитровичем, А.В. Кривко-Красько, Л.А. Крино. Ученые отмечают, что основными целями личностно-ориентированного дистанционного обучения являются: создание комфортных условий для обучения, соответствующих психологическим характеристикам обучаемого и уровню его познания в определенной предметной области; развитие аналитического мышления; формирование способности к самостоятельной учебной деятельности, самоконтролю и самоуправлению [8].

Все перечисленные цели относятся и к адаптивным образовательным технологиям. И в первом, и во втором случае преподаватель выступает в большей степени, как консультант (в первую очередь, на практических и лабораторных занятиях). Дистанционное обучение в рассматриваемом контексте также дает возможность выполнения предложенных заданий в индивидуальном темпе, усиливая при этом акцент на персонализацию обучения.

Организация образовательного процесса в дистанционной форме прочно вошла в практику обучения высших учебных заведений и приобрела наибольшую актуальность в последние годы в связи с заболеваемостью COVID-19. Многие сказано и написано про достоинства и недостатки такого формата обучения.

Поначалу дистанционная форма проведения занятий воспринималась педагогами неоднозначно, а иногда и отрицательно. Причинами этому явились, в частности, следующие тезисы: во время обучения дистанционно теряется особый психологический контакт преподавателя со студентами, присутствует некоторая расслабленность участников учебного процесса, есть вероятность технического сбоя и срыва трансляции видеозанятия, меньшая возможность контроля выполнения заданий, при проведении поточных лекций с большим количеством студентов – вероятность формального подключения студентов к занятию без реального участия и др.

Тем не менее дистанционный формат проведения занятий имеет и неоспоримые преимущества, в частности:

- дисциплинирующие факторы: часто ведется запись видеозанятия, что повышает ответственность за сказанное/выполненное всех участников учебного процесса, есть фиксация в системе присутствия студентов;
- психологический комфорт: у некоторых студентов есть боязнь выхода к доске, вызова отвечать при всех – дистанционный формат способствует снижению напряжения в данном случае;
- доступность присутствия: возможность посетить занятие во время болезни или других ограничительных обстоятельствах.

Дистанционный формат обучения является предметом дискуссии для многих педагогов, в том числе и на семантическом уровне.

В научных исследованиях различаются понятия «дистанционное обучение» и «дистанционное образование».

Так, в частности, белорусский ученый И.А. Тавгень отмечает [9]: «Система *дистанционного образования* дает равные возможности школьникам, студентам, людям с ослабленным здоровьем, инвалидам, безработным, гражданским и военным специалистам в любых районах страны и за рубежом реализовать права человека на образование и получение информации». Существенными преимуществами *дистанционного образования* перед другими формами образования ученый называет гибкость и доступность. Говоря же о *дистанционном обучении*, исследователь отмечает, что оно представляет собой совокупность технологий получения знаний на любом уровне образования по очной, заочной форме либо самостоятельно.

Кроме того, в образовательном процессе применяются и другие близкие к понятиям дистанционного обучения и дистанционного образования определения: удаленное обучение, он-лайн обучение, электронное образование, интернет-образование и другие.

При рассмотрении дистанционного обучения, как элемента реализации адаптивных образовательных технологий, следует учесть существующие ограничения на его применение в реальном образовательном процессе. В первую очередь, это связано с неполной возможностью осуществления «чистой» индивидуализации. Так, в частности, при работе со студентами вечерней формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием, мы столкнулись со следующими из ограничений, которые были описаны нами и ранее [10]:

- *Ограничение во времени обучения курса (дисциплины)*. Адаптивная система подразумевает обучение до тех пор, пока обучающийся не достигнет образовательной цели. Однако в реальном учебном процессе мы ограничены изучением курса, например, семестром.
- *Необходимость достижения общей цели*, обозначенной учебной программой, стандартами и др. Адаптивная система подстраивается под индивидуальные особенности и образовательные потребности обучающихся. Однако в

реальном учебном процессе мы придерживаемся образовательных стандартов, учебного плана и рабочей программы дисциплины и ставим одну единую образовательную цель для всех. Нельзя, например, пройти только часть курса, выбрать «понравившиеся» для обучения темы.

– *Единый учебный процесс, взаимосвязь с другими учебными дисциплинами.* Адаптивная система реагирует на все обстоятельства, которые влияют на обучение и усвоение материала, например, рабочий график обучающегося (если мы говорим про студентов вечерней или заочной форм обучения). Однако реальный учебный процесс построен по строгому расписанию, на каждый предмет выделяется определенное количество лекционных и практических (лабораторных) занятий.

Таким образом, в реальном учебном процессе, целесообразно применять элементы адаптивного обучения, которые будут учитывать определённые возможные особенности обучающихся, их образовательные потребности, соблюдая все требования образовательных стандартов, учебных программ и др.

Подробная методика применения элементов адаптивного обучения к преподаванию дисциплины «Базы данных» с рассмотрением некоторых примеров заданий описана нами в [10]. От классической схемы адаптивного обучения она отличается тем, в частности, что работа на занятиях адаптируется не индивидуально под каждого студента, а под выделенную внутри группы подгруппу (предлагается две условные подгруппы: «отличники» и «хорошисты»). Адаптивное тестирование проводится по результатам прохождения темы, результаты тестирования влияют на дальнейший ход обучения: те студенты, которые справились лучше – работают традиционно, те, кто справился хуже – должны дополнительно закрепить пройденный материал и подготовиться к следующему занятию. После нескольких занятий происходит переформирование условных групп (подгрупп), которое проводится примерно 3-4 раза на протяжении семестра. Такая методика применялась нами в период очного (аудиторного) обучения.

В Институте информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (далее – ИИТ БГУИР) осуществляется работа со студентами вечерней и заочной форм обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием.

То есть поступающие в ИИТ БГУИР абитуриенты уже имеют соответствующее профилю обучения среднее специальное образование, в основном работающие по специальности, часто работающие дистанционно, следовательно ограничены во времени из-за занятости на работе.

Обучение для них – это не всегда приобретение новых требуемых знаний, умений, навыков, а чаще – закрепление и совершенствование уже имеющихся, а также необходимость получения высшего образования.

Переход на дистанционную форму обучения осуществляется по мере необходимости – в периоды повышения заболеваемости COVID-19 по соответ-

ствующему заявлению всех студентов и с согласия преподавателей.

Такой формат в основном применяется только для проведения лекционных и лабораторных занятий для студентов вечерней формы получения образования и для студентов заочной формы в период установочной сессии. Все зачетно-экзаменационные мероприятия проводятся только очно.

По нашим наблюдениям, именно дистанционный формат проведения занятий приводит к повышению посещаемости занятий студентами вечерней и заочной форм обучения примерно на 30-40%, а также увеличивает работоспособность обучающихся на занятии (особенно это характерно для студентов вечерней формы обучения) по сравнению с посещением занятий в аудитории.

Рассмотрим более подробно методику проведения лекционных и лабораторных занятий по дисциплине «Базы данных» для студентов 4-го курса специальности «Вычислительные машины, системы и сети» вечерней формы обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием.

### **1) Общие тезисы.**

Дистанционные занятия проводятся нами с помощью системы электронного (дистанционного) обучения (далее – СЭО или СДО) «Moodle» БГУИР. Классически такая система представляет возможность работы по определённым направлениям, которые позволяют размещать материалы, создавать видеоконференции, тесты, формулировать задания с оцениванием и др.

Для студентов заранее формируется видеоконференция, устанавливаются время возможного подключения к ней, параметры конференции, о чем участники, записанные на курс, уведомляются системой посредством отправки писем на e-mail.

Согласно учебному плану на изучение дисциплины отводится 24 ч лекций и 24 ч лабораторных работ, форма контроля – зачет (с 2021/2022 уч. года, ранее – экзамен). Тематика лекционных и лабораторных работ указана в учебной программе по дисциплине.

### **2) Проведение лекционных занятий.**

Лекция начинается с небольшого опроса по темам предыдущих теоретических занятий (до 10 минут). На экран выводятся вопросы. Студентам предлагается в чате дать ответ. Далее анализируются представленные ответы и на экран выводится правильный. Среди вопросов могут быть:

– *Задания на нахождение ошибки в скрипте запроса.*

Пример 1. Следующий запрос определяет фамилии тех плательщиков, их адреса и номера паспортов, которые работали по накладным с кодами 1, 3, 5. При этом цена закупки товара по накладной не превышает средней цены продажи товаров. Найдите ошибку(ошибки) в предложении *Where* запроса:

```
SELECT DISTINCT [Фамилия], [Адрес] ,PN.[КодПлательщика]  
FROM [dbo].[Плательщики] as P  
join [dbo].[ПоставкиНакладные] as PN
```

```

on P.КодПлательщика=PN.КодПлательщика
  join [dbo].[Склад] as S
  on S.КодНакладной=PN.КодНакладной
  join [dbo].[Продажи] as PR
  on PR.КодТовараНаСкладе=S.КодТовараНаСкладе
WHERE PN.КодНакладной=1 and
PN.КодНакладной=3 and
PN.КодНакладной=5 or
[ЦенаЗакупки] <= (Select AVG([Цена продажи]) From [dbo].[Продажи])
    
```

– *Задания на продолжение определения, фразы.*

Пример 2. (по теме «Реляционная модель данных. Нормализация реляционных данных»). Вставьте в предложения недостающие термины [11]:

а) Нормализацией реляционных данных называется ...  
 б) Отношение находится в ... тогда и только тогда, когда в любом допустимом значении этого отношения не имеет внутренней структуры (множество, таблица и т.п.).

в) Отношение находится во ... тогда и только тогда, когда оно находится в 1НФ, и каждый атрибут отношения, не входящий в состав первичного ключа, характеризуется ... функциональной зависимостью от этого первичного ключа.

г) Отношение находится в ... тогда и только тогда, когда оно находится во 2НФ и не имеет не входящих в первичный ключ атрибутов, которые находились бы в ... функциональной зависимости от этого первичного ключа.

– *Тестовые задания с перечислением возможных вариантов ответа.*

Пример 3. Выберите правильно сформированный запрос при выборе тех сотрудников, суммарный оклад которых по всем ими занимаемым должностям выше 500 ден.ед.

а) **SELECT** [ФИО], Sum([Оклад]) as Sum\_Оклад, Count([ФИО]) as Количество  
**FROM** [dbo].[Заработная\_плата]  
**GROUP BY** [ФИО]  
**WHERE** Sum([Оклад])>500

б) **SELECT** [ФИО], Sum([Оклад]) as Sum\_Оклад, Count([ФИО]) as Количество  
**FROM** [dbo].[Заработная\_плата]  
**GROUP BY** [ФИО]  
**HAVING** Sum([Оклад])>500

в) **SELECT** [ФИО], Sum([Оклад]) as Sum\_Оклад, Count([ФИО]) as Количество  
**FROM** [dbo].[Заработная\_плата]  
**GROUP BY** [ФИО]  
**FOR** Sum([Оклад])>500

г) **SELECT** [ФИО], Sum([Оклад]) as Sum\_Оклад, Count([ФИО]) as Количество  
**FROM** [dbo].[Заработная\_плата]  
**GROUP BY** [ФИО]  
**IF** Sum([Оклад])>500

– *Задания на доработку кода запроса.*

Пример 4. Разработана процедура получения кода и названия поставщика для товара под номером 5 (код товара на складе):

```
CREATE PROCEDURE Proc_1
AS
BEGIN
SELECT PP.[КодПоставщика], [Наименование]
FROM [dbo].[ПоставкиПоставщики] as PP
join      [dbo].[ПоставкиНакладные] as PN
on PP.КодПоставщика=PN.КодПоставщика
join [dbo].[Склад] as S
on S.КодНакладной=PN.КодНакладной
WHERE S.КодТовараНаСкладе = 48
END
```

Доработайте процедуру таким образом, чтобы

✓ она стала процедурой с параметрами и по передаваемому коду товара на складе выводила код и название поставщика;

✓ в запросе, входящем в процедуру, вместо операции соединения *join* обращение к связанным таблицам происходило только с помощью подзапросов.

– *и др.*

Далее идет объяснение нового материала. Теоретическая информация подается в виде презентаций, примеры написания запросов, работы с объектами базы данных (таблицами, представлениями, хранимыми процедурами, функциями и др.) демонстрируются в соответствующем приложении, в частности, в СУБД SQL Server.

При этом мы считаем целесообразным не только объяснять материал, но и проводить небольшие исторические экскурсы, указывать ученых, внесших вклад в развитие баз данных, что в свою очередь раскрывает межпредметные связи дисциплины, ее культурологический и гуманитарный потенциал, несет воспитательную функцию.

Обязательным элементом лекции является проверка присутствия студентов на занятии. Сделать это несложно, поскольку лекция читается для одной студенческой группы.

Проверку можно осуществить перечислением студентов с обязательным их откликом (устно или в чате) или обращением ответить на вопрос преподавателя, соответствующий теме занятия.

Закрепляется пройденный лекционный материал небольшим тестовым заданием (5-7 вопросов).

### **3) Проведение лабораторных занятий.**

Каждый студент проходит весь этап работы с базой данных в соответствии с индивидуальным вариантом: изучение предметной области – проектирование ER-диаграммы (концептуальный уровень) – нормализация и построение реляционной модели (логический уровень) – построение физической модели (физи-

ческий уровень) – работа в СУБД (все запросы пишутся на выбранном диалекте языка SQL) – разработка приложения.

До начала проведения конкретного лабораторного занятия в СДО загружаются методические рекомендации к его выполнению, а также список заданий для решения.

Проведение лабораторной работы обычно соответствует следующей структуре:

- Начало занятия: объявляется тема работы и его цель, даются пояснения к выполнению в соответствии методическими рекомендациями, при необходимости – проводится демонстрация выполнения некоторых пунктов работы, конкретизируются требования к представлению результатов лабораторного занятия.

- Ход лабораторной работы: студенты приступают к выполнению заданий, преподаватель выступает в качестве консультанта.

- Защита работ: проводится также дистанционно, устно, студентами демонстрируется выполнение заданий в соответствующем приложении (реляционной СУБД, ERWin и др.), даются ответы на контрольные вопросы. Сформированный отчет отправляется преподавателю в СДО. В зависимости от результата работа принимается или отправляется на доработку.

Следует отметить, что выбор программных средств для реализации заданий лабораторных работ (создание концептуальной, логической, физической моделей БД, реляционная СУБД, язык программирования для создания приложения и др.) студенты выбирают самостоятельно (в соответствии со списком программных средств, определенным учебной программой по дисциплине). В лабораторных работах есть рекомендации по выбору программного обеспечения и примеры реализации в конкретных приложениях.

Реализация дистанционного формата обучения имеет свои особенности в учебном процессе для студентов заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием. Как обозначалось ранее, в ИИТ БГУИР такой формат реализуется по необходимости во время проведения установочной сессии, остальные занятия проводятся аудиторно. Тем не менее считаем необходимым рассмотреть некоторые наши предложения по организации образовательного процесса в данном случае.

Период сессии достаточно короткий (три недели), но за это время студентам необходимо пройти большой объем дисциплин, защитить контрольные/курсовые работы, подготовиться к зачетам и экзаменам. Такой темп сказывается на качестве усваиваемых знаний. Повышенную нагрузку испытывают и преподаватели. Предварительная выдача заданий к сессии не всегда гарантирует качественное их выполнение (или ознакомление) студентами до начала занятий.

Поэтому мы считаем целесообразным (в качестве рекомендаций) проведение части курса в дистанционном формате (в объеме 20-25%) в межсессионный период. В первую очередь – это лекции и обзорные лабораторные работы. Та-

кая форма позволит во время сессии увеличить время для подготовки к занятиям (в день будет не более 3-4 пар занятий), разгрузить аудиторный фонд.

**Заключение.** Таким образом, дистанционный формат обучения на сегодняшний день является необходимым средством реализации образовательного процесса. Имея ряд достоинств, он может быть применен как элемент адаптивных технологий обучения, учитывающих индивидуальные образовательные потребности студентов. В качестве рекомендаций установим, что процесс обучения дисциплинам в техническом вузе для студентов вечерней и заочной форм обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием, целесообразно проводить в смешанной дистанционно-аудиторной форме. Для наилучшего усвоения знаний, умений и навыков целесообразно применять элементы адаптивных образовательных технологий, которые в первую очередь должны быть направлены на формирование способности студентов к самостоятельной учебной деятельности и самоконтролю.

### Список источников

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс] / Утв. Министром образования Республики Беларусь 24 июня 2013 года. – Режим доступа: <https://edu.gov.by/statistics/informatizatsiya-obrazovaniya/>. – Дата доступа: 24.11.2021.
2. Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года [Электронный ресурс] / Приказ Министра образования Республики Беларусь от 29 ноября 2017 № 742. – <https://edu.gov.by/sistema-obrazovaniya/prof-obr/respublikanskyi-sovet-direktorov-uchrezhdeniy-professionalno-tekhnicheskogo-i-srednego-spetsialnogo-/> – Дата доступа: 24.11.2021.
3. Вилкова, К.А., Лебедев, Д.В. Адаптивное обучение в высшем образовании: за и против / К. А. Вилкова, Д. В. Лебедев // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 36 с.
4. Долинер Л.И. Адаптивные методические системы в подготовке студентов вуза в условиях информатизации образования: автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра пед. наук: 13.00.08 / Л.И. Долинер. – Екатеринбург, 2004. – 49 с.
5. Третьяков, П.И. Адаптивное управление педагогическими системами: учеб. пособие по специальностям 031000 – Педагогика и психология, 033400 – Педагогика / П.И. Третьяков, С.Н. Митин, Н.Н. Бояринцева. – М.: Академия, 2003. – 367 с.
6. Анастасьин, А.В. Подход к организации адаптивной системы управления обучением на основе использования информационных технологий / А.В. Анастасьин, А.А. Самарин, А.Ю. Сальников, А.Ю. Сиднев // Прикладная информатика. – №2. – 2007. – С. 32-36.



7. Скудняков, Ю. А. Структурная и графовая модели организации процесса дистанционного обучения / Скудняков Ю. А., Шпак И. И., Никульшин Б. В. // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы XI Международной научно-методической конференции, Минск, 12-13 декабря 2019 г. / редкол. : В. А. Прытков [и др.]. – Минск : БГУИР, 2019. – С. 285.
8. Змитрович, А.И. Личностно-ориентированное дистанционное обучение / А.И. Змитрович, А.В. Кривко-Красько, Л.А. Крино // Материалы IX Международ. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы бизнес-образования» (г. Минск, 8–9 апреля 2010 г.). – Минск: ИБМТ, 2010. – С. 158-159.
9. Тавгень, И.А. Дистанционное обучение: опыт, проблемы, перспективы / И.А. Тавгень. – Мн. БГУ, 2003. – 218 с.
10. Кунцевич, О.Ю. Анализ методик и программных средств для организации адаптивного образовательного процесса в техническом вузе / О. Ю. Кунцевич // Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных вузов : сборник материалов IX ежегодной международной научно-технической конференции, Москва, 8-9 апреля 2021 г. / Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова. – Москва, 2021. – С. 110–114.
11. Калабухов, Э.В. Электронный ресурс по учебной дисциплине «Базы данных» для специальности: 1-40 02 01 «Вычислительные машины, системы и сети» [Электронный ресурс] – Минск: БГУИР, 2016.

УДК 54

# ГЛАВА 16. ГОМОАПОРФИНОВЫЕ И ГОМОПРОАПОРФИНОВЫЕ ОСНОВАНИЯ COLCHICUM И MERENDERA

**Аликулов Рустам Валиевич**

доктор химических наук, доцент зав. кафедрой органической и биоорганической химии,

**Бабамуратов Бекзод Эргашевич**

доктор философии технических наук, доцент кафедры физическая и коллоидная химия,  
Термезский государственный университет

## ВВЕДЕНИЕ

В мире алкалоиды-растительные основания, имея совершенно разнообразные химические строения и физиологическую активность составляют один огромный класс органических соединений. Глубокое исследование их строения и физиологической активности внесло огромный вклад в развитие теоретической органической химии и медицинской практики. В то же время интерес к их исследованию не ослабевает, принося науке и практике все новые результаты. Установление особенностей их строения имеет особое значение.

В мире лекарственных средств созданных на основе алкалоидов групп трополона широкомасштабно используется в практике медицины и органического синтеза. К группе алкалоидов относятся трополоновые, продуцентами которых являются безвременники (*Colchicum L.*) и близкие им растения семейства Лилейных. Структурное разнообразие их алкалоидов, важные физиологические свойства и нахождение все новых их представителей был проведен ряд исследовательских работ.

В нашей стране с целью развития химической промышленности разрабатываются эффективные методы извлечения лекарств из растений, отвечающих современным требованиям, особое внимание уделялось выделению эффективных способов растительных лекарственных веществ, были достигнуты определённые успехи в создании лекарственных препаратов. Меры, принятые в этом направлении, привели к определенным результатам, в том числе, принимаются обширные меры по выделению физиологически активных веществ из лекарственных растений, по синтезу их малотоксичных продуктов, а также по изучению состава, структуры и свойств синтезированных соединений, для определения зависимости их физиологической активности от структуры. В

Стратегии действий<sup>1</sup> по дальнейшему развитию Республики Узбекистан поставлены важные задачи, направленные на: «дальнейшее ускорение производства готовой продукции с высокой добавленной стоимостью на основе глубокой переработки местного сырья, изменение качества новых продуктов и технологий». В связи с этим важно создание экономичных и экологически чистых методов современного органического синтеза для производства лекарственных препаратов на основе местного сырья и внедрения их в производство.

Данное исследование в определённой степени способствует выполнению задач, представленных в Указе Президента Республики Узбекистан №УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Постановлениях Президента Республики Узбекистан от 25 октября 2018 года №3983 «О мерах по ускоренному развитию химической промышленности Республики Узбекистан», от 17 января 2018 г. №3479 «О мерах по стабильному обеспечению отраслей экономики страны востребованными видами продукции и сырья», Указе № ПФ-5707 от 10 апреля 2019 г. «О дальнейших мерах по ускоренному развитию фармацевтической отрасли республики в 2019-2021 годах», а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Научные исследования, направленные на выделение алкалоидов из растений и их модификация осуществляются в ведущих научных центрах и высших образовательных учреждениях мира, в том числе: в Техническом университете Турции (Турция), университете Короля Сауда (Саудовская Аравия), музее естественной истории Датском Ботаническом саду (Дания), институте органической химии Кельнского университета (Германия), Парижском университете (Франция), университете Кюсю (Япония), университете Пешоваря (Пакистан), институте эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН (Россия), институте химии растительных веществ (Узбекистан).

В результате исследований по изучению строения и модификация алкалоидов безвременников, в том числе: разработаны методы экстракционного выделения алкалоидов *Colchicum speciosum* из обычной и критической жидкостных сред (Научно-исследовательский центр Neutec Pharmaceuticals при Техническом университете Турции и университете Кинг Сауда, Саудовская Аравия), осуществлен синтез колхицина и его производных (институт органической химии Кельнского университета Германии), определены перспективы развития медицинской химии алкалоидов *Colchicaceae* (Ботанический сад Дании), определены антиколинэстеразная активности некоторых тропоновых алкалоидов и их люминопроизводных (институт эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН, Россия), выделены, установлены строения и синтезированы производные алкалоидов безвременников (институт химии растительных веществ имени С.Ю. Юнусова АН РУз, Узбекистан).

В мире по выделению алкалоидов из растений, модификация, изучение

<sup>1</sup> Указ Президента Республики Узбекистан УП №4947 от 7 февраля 2017 года «О Стратегии Действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан».

строения, химических свойств и их фармакологической активности осуществлен ряд исследований, в том числе, по нижеследующим приоритетным направлениям: разработка методов выделения суммы алкалоидов из растений и разделение фракции алкалоидов; установление корреляции структуры и свойств модифицированных алкалоидов эфирных и ненасыщенных группировок; определение физиологической и фармакологической активности модифицированных алкалоидов; разработка экологически чистых, дешевых по себестоимости и высокоэффективных при низких концентрациях препаратов.

Сегодня исследования по выделению, синтезу и модификации алкалоидов из растений в различных странах мира занимаются ведущие ученые научных школ: E.Tojo, M.H. Abu Zarga, S.S.Sabri, A.J.Freyer, M.Shamma, J.Holubek, A.H.Jackson, J.A.Martin, K.L. Stuart, M.P.Cava, K.Bernauer, W.Hofheinz, F. Santavy, A.R.Battersby, R.V.Bradbury, R.V.Herbert, M.H.Munro, R.Ramage, T.Kametani, Fukumoto K., F.Satoh, R.E.Harmon, W.V.Curran, T.Reichstein, G.Snatzke, H.Hara, O.Hoshino, B.Umezawa, W.Dopke, P.W.Jeffs, L.J. Haynes, D.H.R.Barton, G.W.Kirby, Б.Ч.Чоммадова, В.В.Киселева, А.М.Попова, Т.Н.Макарьевой, А.А.Трозьяна.

В нашей республике в области алкалоидов трополона, гомоапорфина и гомопроапорфина, по изучению химического строения и биологической активности алкалоидов также выполняли исследования М. К.Юсупова, А.С.Садикова, Х.А.Асланова, А.И.Бегишевой, З.К.Еникеевой, Х.Турдикулова, Д.А.Абдуллаевой, А.М.Усманова, Н.Л.Мухамедьяровой, К.М.Зупаровой. В результате разделения алкалоидов трополона, гомоапорфина и гомопропорфина из растений были разработаны эффективные методы синтеза их производных, а также структура полученных соединений была обогащена новыми данными с использованием химических изменений и современных спектроскопических методов.

Однако, согласно результатам анализа данных в литературе, исследования по выделению алкалоидов из растениях безвременников, выращиваемых в Средней Азии, и модификации алкалоидов глубоко не изучены.

**Целью исследования** является выделение гомопропорфиновых и гомоапорфиновых оснований из растений *Colchicum Luteum*, *Colchicum Kesselringii*, *Merendera robusta*, произрастающих в Средней Азии, определение их структуры, разработка методов синтеза производных коламина и аминоколхамина содержащие третичные связи.

**Задачи исследования:**

– выделение суммы гомопропорфиновых и гомоапорфиновых оснований из растений *Colchicum Luteum*, *Colchicum Kesselringii* и *Merendera robusta*, произрастающих в Средней Азии и их взаимное разделение хроматографическими методами;

– определение зависимости качественного и количественного состава гомопропорфиновых и гомоапорфиновых оснований в растениях от типа, органов и участков роста растений;

- определение структуры и конфигурации алкалоидов в составе растений *Colchicum Luteum*, *Colchicum Kesselringii* и *Merendera robusta* физико-химическими и спектральными методами (УБ, ИК, масс- и  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  ЯМР);
- установление структуры выделенных новых гомопрорпориновых и гомоапорпориновых оснований химическими (частичный синтез), физико-химическими и спектральными методами;
- определение влияния температуры, соотношения реагентов и других факторов на синтез сложных эфиров колхамина и аминоколхамина с карбинолами;
- практическое применение разработанных методов выделения гомопрорпориновых и гомоапорпориновых оснований из растений, метода модификации выделенных алкалоидов, а также новых синтезированных оснований.

Объектами исследования являются растения *Colchicum kesselringii*, *Colchicum luteum baker* и *Merendera robusta*, нейтральные, основные алкалоиды и их производные, производные колхамина - сложные эфиры и карбинолы с ацетиленовой связью, 12-деметилрегеколин, лутергин, лутергинин, лутеидин, 12-деметилрегелинон, 12-деметилрегелин и их производные, а также полученные продукты синтеза на их основе.

Предметом исследования являются экстракция и выделение алкалоидов из растений, определение их структуры и конфигурации, их химическая модификация.

В качестве методов исследования использованы органический синтез, УФ, ИК, ЯМР, ПМР спектроскопия, масс-спектрометрия, тонслоиная, колоночная хроматография, а также химическая модификация алкалоидов.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- впервые разработан новый метод отделения алкалоидов из растений рода *Colchicum*, содержащих алкалоиды, с помощью 3% -ного раствора уксусной кислоты;
- впервые выделено 45 алкалоидов из растений *Colchicum Luteum*, *Colchicum Kesselringii* и *Merendera robusta*, 11 из них определены новыми основаниями;
- установлено строение и конфигурация выделенных новых алкалоидов с помощью современных химических и спектральных методов исследования;
- определено, что основания регеколхина, 12-деметиллутеина и крокиамина относятся к группе гомопрорпориновых, основания меробустина, меробустина и оксиметилата мерендерина относятся к группе гомоапорпориновых алкалоидов;
- впервые выделен из растений гомопрорпориновый аналог фенантреновых алкалоидов - крокиамин.
- впервые синтезированы 14 производные колхамина и аминоколхамина с тройной связью и установлено их строение с помощью спектральных методов.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

- разработаны методы получения 12 новых оснований в результате исследования гомопорфиновых и гомоапорфиновых оснований, синтеза и модификации их производных;
- определено снижение токсичности и антимикотических свойств колхамина при гидролизировании метоксильной группы трополонового кольца;
- получены малотоксичные производные коламина, аминоколамина и их пропаргилового спирта, которые показали высокую активность против рака кожи, желудка и пищевода;
- разработаны способы получения количественных продуктов алкалоидов ряда трополонов, которые являются важным сырьем для синтетической органической и биоорганической химии, в относительно мягких условиях с использованием сложных эфиров метакриловой кислоты со спиртами содержащих третичные связи;
- разработаны удобные методы получения продуктов реакции ацетилирования, метилирования, гидролиза и реакции восстановления по Кижнера имеющие практическое значение.

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что в результате выделения новых алкалоидов из растений, относящихся к роду *Colchicum* и *Merendera*, синтеза новых производных, содержащих метильные и ацетильные группы, изучение химических изменений выявило законы «структура - реакционная способность». Реакции, проводимые в ходе исследования, их механизмы объясняются тем, что они могут быть использованы при изучении теоретической органической химии, алкалоидов трополонов, их аналогов содержащих троичных связей, а также в исследовательской работе.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанным методом экстракции из растений рода *Colchicum* и *Merendera* выделено 45 гомоапропорфиновых и гомоапорфиновых алкалоидов, 11 из которых являются новыми, синтез 14 производных колхамина и аминоколамина со сложной эфирной группой и ацетиленкарбинольной связью, разработка эффективных методов получения продуктов реакции, имеющих практическое значение, служат для получить противоопухолевые препараты на основе веществ с высокой активностью в отношении рака кожи, желудка и пищевода, идентифицированных среди полученных соединений.

## 1. АЛКАЛОИДЫ РАСТЕНИЙ COLCHICUM L И MERENDERA ROBUSTA

### 1.1. ГОМОАПОРФИНОВЫЕ АЛКАЛОИДЫ

Из различных родов в видов растений лилейных выделено 19 гомоапорфиновых оснований (табл. 1). [1-3]. Все они являются пятизамещенными в бензольных кольцах соединениями, в которых заместители расположены в положениях 1, 2, 10, 11 и 12. Строение первых их представителей было установлено в основном изучением спектральных данных и на основании биогенетических

схем алкалоидов лилейных, а также путем корреляции с апорфиновыми алкалоидами.

Установлено, что гомоапорфиновые основания подобно апорфиновым не копланарны и также содержат окруженную бифенильную систему и один асимметрический центр рядом с атома азота. Вследствие этого и здесь знак удельного вращения алкалоида определяет его абсолютную конфигурацию: левовращающие соединения имеют R-, а в правовращающие – S-конфигурацию. Исходя из этого гомоапорфиновые основания по конфигурации можно подразделить на две группы:

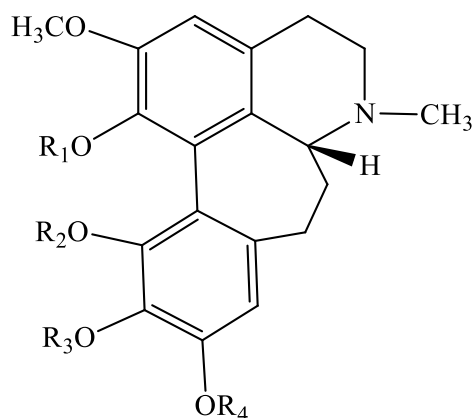
Таблица 1

Гомоапорфиновые основания лилейных

№	Основания	Состав				Т.пл., °С	[α] <sub>D</sub>	Продуценты	Литературы
		С	Н	О	N				
1	(-)-Крейзигин	22	27	5	1	122-124	-65	Colchicum cornigerum	4; С.95., 5; С.215.
2	(+)-Крейзигин	22	27	5	1	-	+64	Androcymbium palaestinum	6; С. 104706.
3	Крейзигин	22	27	5	1	192-193	0	Kreysigia multiflora	6; С. 28.
4	Мультифлорамин	21	25	5	1	210-212	-68	Kreysigia multiflora	7; С. 33.
5	Флорамультин	21	25	5	1	230	-117	Kreysigia multiflora	7; С. 33.
6	Мерендерин (бечуанин)	21	25	5	1	229-230	+105	Merendera raddena, Iphigenia bechuanica	8; С. 274
7	Основание СС-24	21	25	5	1	245-249	-100	Colchicum cornigerum	9; С. 949, 10; С. 215
8	Шовицамин	22	27	5	1	188-190	+86	Colchicum szovitsii	11; С. 95
9	Шовицинин	21	25	5	1	-	-	Colchicum szovitsii	11; С. 95
10	О-Метилкрейзигин	23	29	5	1	150-153	+81	Colchicum szovitsii	11; С. 95
11	Байтопин	21	25	5	1	-	+74	Merendera kurdica	12; С. 79
12	Андроцин	22	27	5	1	-	+39	Androcymbium palaestinum	13; С. 104706.
13	Андроцимин	22	27	5	1	-	+51	Androcymbium palaestinum	13; С. 104706.
14	О-Метилноркрейзигин	22	27	5	1	-	+27	Androcymbium palaestinum	13; С. 104706.
15	Андробин	21	25	5	1	-	+39	Androcymbium palaestinum	13; С. 104706.
16	Норандробин	20	23	5	1	-	+20	Androcymbium palaestinum	13; С. 104706.
17	N-Оксид мерендерина	21	25	6	1	251-252	+128	Merendera raddeana	14; С. 378, 15; С. 75
18	N-Оксид крейзигина	22	27	6	1	143-145	-	Merendera raddeana	14; С. 378, 15; С. 75
19	N-Оксид О-метилкрейзигина	23	29	6	1	161-163	-	Merendera raddeana	14; С. 378, 15; С. 75
20	Меробустин	21	25	5	1	241-242	+76		
21	Меробустинин	21	25	5	1	216-218	+42		
22	Мерендерин оксиметилат	22	29	6	1				

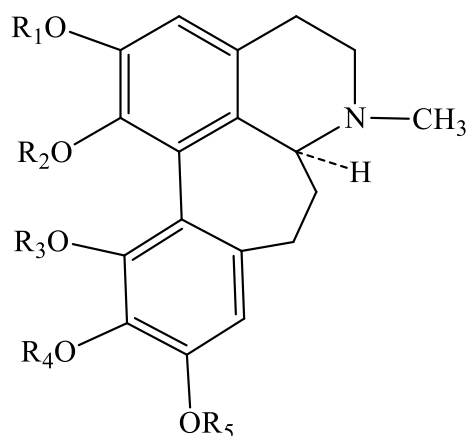
1. Соединения, имеющие абсолютную R-конфигурацию: (-)-флорамультин (14), (-)-крейзигин (17), (-)-Алкалоид СС-24 (18) и (-)- мультифлорамин (19).

2. Соединения с абсолютной S-конфигурацией: (+)-крейзигин (20), (+)-мерендерин (21), (+)-шовицамин (13), (+)-О-метилкрейзигин (22), (+)-байтопин (23), (+)-андроцин (24), (+)-андроцимин (25), (+)-андробин (26), N-оксиды (+)-мерендерина (27), (+)-крейзигина (28), г. (+)-О-метилкрейзигина (29), (+)-норандробин (30) и (+)-О-метилноркрейзигин (31):



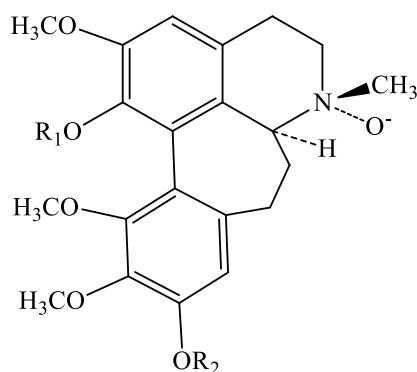
(-), R-

	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>
14.	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H
17.	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>
18.	H	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>
19.	H	CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>

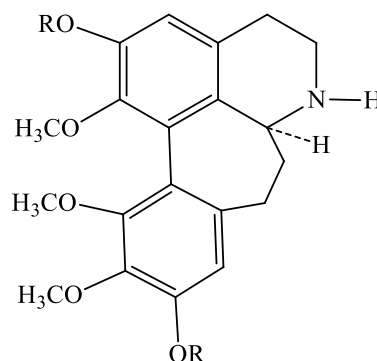


(+), S-

	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>
20.	CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>
21.	CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H
13.	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>
22.	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>
23.	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H
24.	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>
25.	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H
26.	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H



27. R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub>=H  
 28. R<sub>1</sub>=H;  
 R<sub>2</sub>=CH<sub>3</sub>  
 30. R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub>=CH<sub>3</sub>



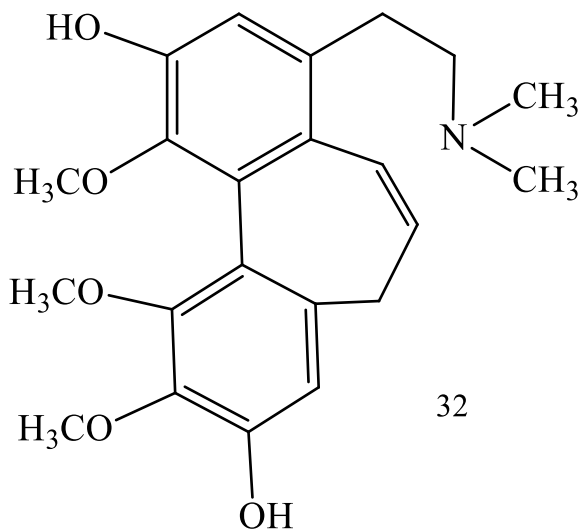
30. R=H  
 31. R=CH<sub>3</sub>

Все эти гомоапорфиновые основания при исчерпывающем метилировании диазометаном переходят соответственно в R- или S-О- метилкрейзины. Тойо и др. [2; P.1055-1059.] осуществили гофманский распад йодметилата андробина, при котором получили гомофенантрен – андробинметин (32) с высокой



конъюгированной бифенильной системой.

При установлении строения некоторых гомоапорфиновых алкалоидов использованы также реакции ацетилирования и дезацетилирования.



Строение гомоапорфиновых алкалоидов устанавливается, как уже указывалось, в основном спектральными методами. В УФ-спектрах их проявляются максимумы поглощения в областях 258-260 и 290-294 нм [16; с. 45-47], а в ИК-спектрах отсутствует полоса поглощения карбонильной группы. В ПМР-спектрах их характерными являются два близко расположенных синглетных сигнала ароматических протонов Н-3 и Н-9. А сигналы метоксильных групп при С-1 и С-12 проявляются в более высоком поле (3,48-3,60 м.д.), чем остальные (3,801-3,90 м.д.). В масс-спектрах гомоапорфинов, как апорфинов, наиболее интенсивен пик иона  $(M-17)^+$  или  $(M-31)^+$ , образующегося отрывом гидроксильной или метоксильной группы из положения С-1 [1; р.909-921., 17; Р.2181-2183.].

Строение ряда гомоапорфиновых оснований подтверждено синтезом.

В обзорной статье приведены данные полученными авторами. Полученные гомоапорфиновые алкалоиды для каждого соединения даны характеристика и обобщение. Приведены структура, способы получения, физические и химические свойства индивидуальных соединений, а также, форма и количество распространение в растениях. Целью исследования было выделение индивидуальных действующих веществ в чистом виде, доказательство строения и установление зависимости спектральных свойств от структуры.

Первые гомоапорфиновые алкалоиды, как и гомоапорфиновые, были открыты только с 1967 г. В настоящее время количество природных соединений, отнесенных к этой группе составляет 2 (табл 2).

Основное количество их выделено академиком А.С.Садыковым и сотрудниками [56] из среднеазиатских видов безвременника – б. кессельринга (*Colchicum kesselringii* Rgl.) и б. желтого (*Colchicum luteum* Baker).

Таблица 2

## Гомопропорфиновые основания

Алкалоид	Состав				Т.пл. <sup>0</sup> С	(α) <sub>D</sub> В <sup>0</sup>	Продуценты
	С	Н	О	N			
Крейзигинон	20	25	4	1	194	-	Kreysigia multiflora [1]
Дигидрокрейзигинон	20	27	4	1	217-222	-	-«- -«- [1]
Бульбокодин	19	23	3	1	220-222	+111	Bulbocodium vernum [2]
Кессельрингин	19	25	4	1	194-196	+96	Colchicum kesselringii [3]
Лутеидин	20	25	4	1	230-232	-90	Colchicum luteum [4]
Регеламин	19	25	4	1	224-226	+33	Colchicum kesselringii [5,6,17]
Йолантамин	20	25	3	1	215-216	+112	-«- -«- [5-7]
Лутеин	19	24	4	1	227-229	+93	Colchicum luteum [4]
Лутеинин	20	27	4	1	210-211	+112	-«- -«- [5]
Кессельридин	18	23	4	1	232-234	-50	Colchicum kesselringii [5]
Алкалоид G-2	19	23	4	1	228-230	-110	Gloriosa superba [8]
Алкалоид OGG-3		-			228-230	+11	Ornithoglossum glaucum [2]
Крокифлоринон	20	25	3	1	246-248	-	Colchicum kesselringii [9]
Йолантин	20	27	4	1	269-270	-	Merendera jolantae [10]
Лутеинин	20	27	4	1	188-190	-	Colchicum luteum [6, 11]
Тригамин	19	27	3	1	169-170	-7	Merendera trigina [6, 12]
Йолантимин	18	23	4	1	188-190	-	Merendera jolantae [13]
Регелин	20	25	4	1	198-200	+93	Colchicum kesselringii [6]
Регелидин	20	27	4	1	144-146	+58	-«- -«- [6]
Йолантидин	18	23	4	1	275-277	+102	Merendera jolantae [15]
Тригамин N-оксид	19	27	4	1	201-202	+10	-«- -«- [16]
Регеколин	19	23	4	1	312-314	+53	Colchicum kesselringii [19]
Изорегеколин	19	23	4	1	321-323	-	-«- -«- [20]
Регелинон	19	19	5	1	316-317	-	-«- -«- [21, 22]
Изорегелинон	19	19	5	1	321-323	-	-«- -«- [22, 23]
Регелинин	20	27	4	1	253-254	+46	-«- -«- [18]
Крокиамин	22	33	4	1	229-230	+29	-«- -«- [59]
12-Деметилутеин	18	23	4	1	177-178	-	-«- -«- [61]
Регеколхин	19	25	4	1	232-231	+36	-«- -«- [62]
Лутергин	19	21	4	1	234-236	-	Colchicum luteum [64]
12-деметилрегеколин	18	14	4	1	312-314	-	Colchicum kesselringii [65]

Для 30 гомопропорфиновых алкалоидов (кроме G-2, OGG-2 и регелидина) установлено строение. Основное количество их по строению кольца D можно подразделить на 3 группы:

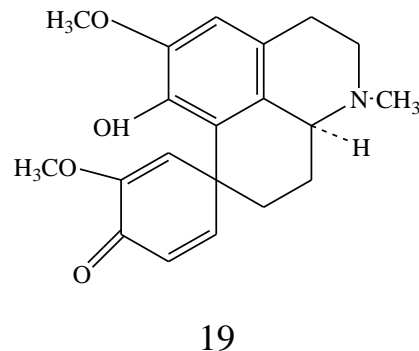
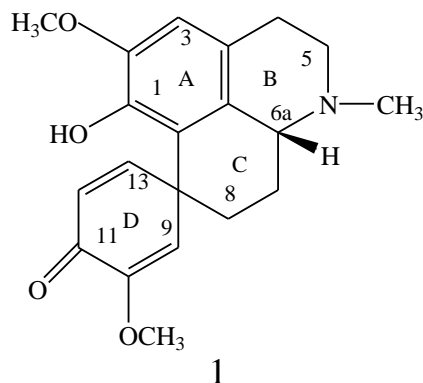
1. Алкалоиды со спироциклогексадиеноновым кольцом (истинные гомопропорфины).
2. Алкалоиды со спироциклогексеноновым кольцом (частично восстановленные соединения).
3. Алкалоиды со спироциклогексаноловым кольцом (полностью восстановленные в кольце D соединения).

Каждая из указанных групп оснований ниже рассматривается отдельно,

т.к. они по химическим свойствам и спектральным данным существенно различаются.

### 1. Соединения со спироциклогексеноновым кольцом

К этой группе оснований относится лишь одно природное соединение-крейзигинон (1).

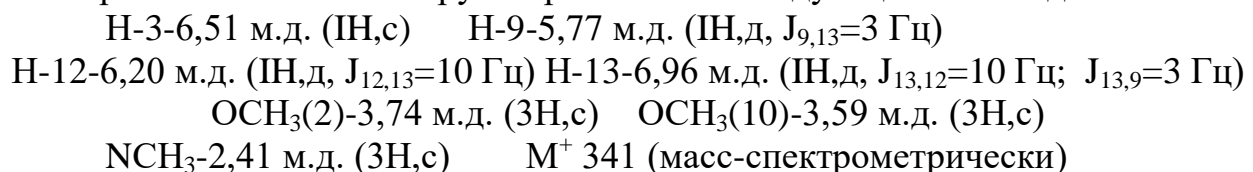


Строение крейзигинона-первого гомопрорпорфинового основания установлено Баттерсби и сотр. [1] исходя из предполагаемой биогенетической схемы апорфиновых и колхициновых алкалоидов. Рассматривая гомопрорпорфиновые алкалоиды как промежуточные соединения в биосинтезе гомоапорфинов, они синтезировали два диенона-15 и 33. Первый из них им удалось хроматографически идентифицировать с крейзигиноном, выделенным из растения. Окончательно выбор в пользу строения 15-1-окси-2,10-диметоксигомопрорпорфина для крейзигинона был сделан с помощью РСА его энантиомера (19) [24] и диенона с альтернативной конфигурацией [25]. Каметани и сотр. [26] синтезированный ими ( $\pm$ )-крейзигинон разделили на диастереомеры.

Спектральные данные и химические превращения диеноновых гомопрорпорфинов изучены в синтетических соединениях.

В УФ-спектре крейзигинона имеются максимумы поглощения при 214, 243 и 287 нм, в ИК-спектре-полосы поглощения диеноновой группировки (1614, 1659 и 1683  $\text{см}^{-1}$ ) и гидроксильной группы (3550  $\text{см}^{-1}$ ).

В ПМР-спектре соединения сигналы ароматического и олефинных протонов и протонов метильных групп проявляются следующими хим.сдвигами:

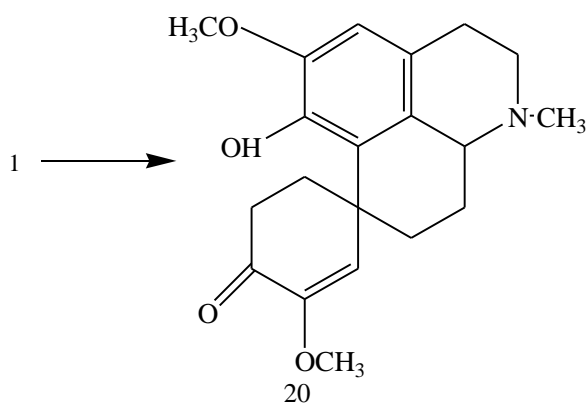


Вследствии ничтожного содержания крейзигинона в своем продуценте, многие авторы с целью изучения химических превращений диенонов осуществили полный синтез его и аналогов.

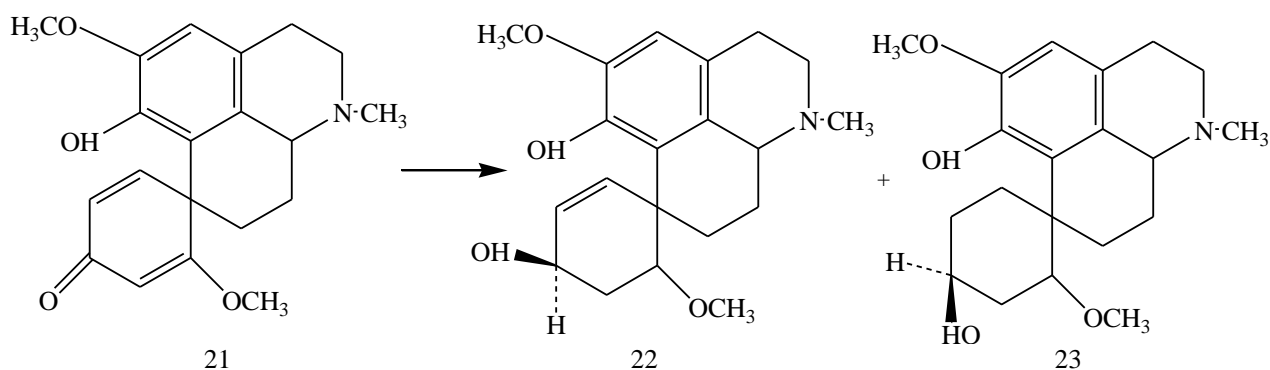
Для сравнительного рассмотрения химических свойств различных под-

групп гомопрорпоринов ниже приводим ряд превращений диенонов. Многие из полученных при этом соединений оказались идентичными или близкими с природными, частично или глубоко восстановленными, гомопрорпориновыми основаниями.

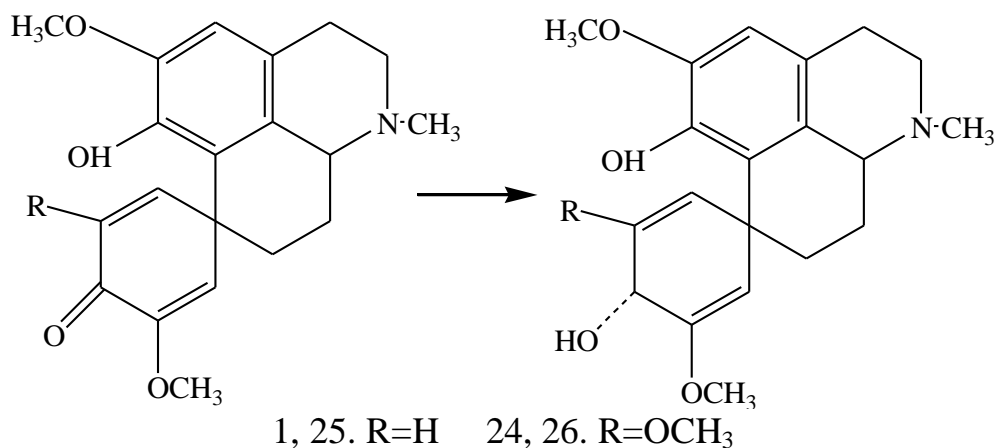
Баттерсби и сотр. еще в 1967 г. впервые синтезировав крейзигинон, реакцией гидрирования превратили его в дигидрокрейзигинон [1]:



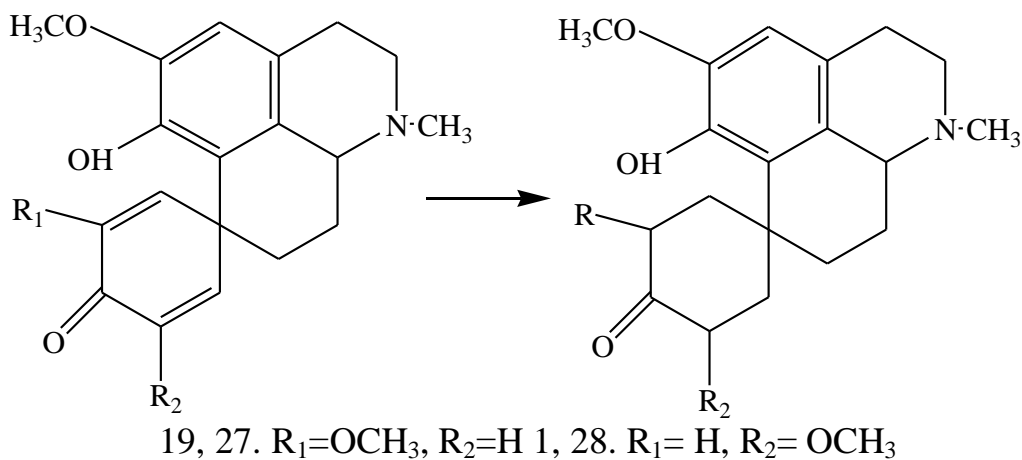
При восстановлении диенона (21) боргидридом натрия получены тетрагидро- и гексагидропроизводные (22 и 23) [27]:



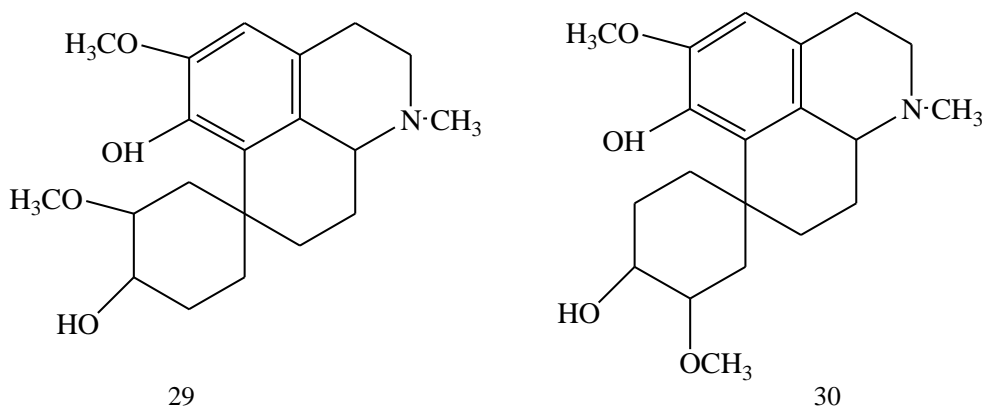
Восстановленные же боргидридом натрия диенона 1 приводило к диенолу 24 [28], а диенона 8- в диенол 9 [29]:



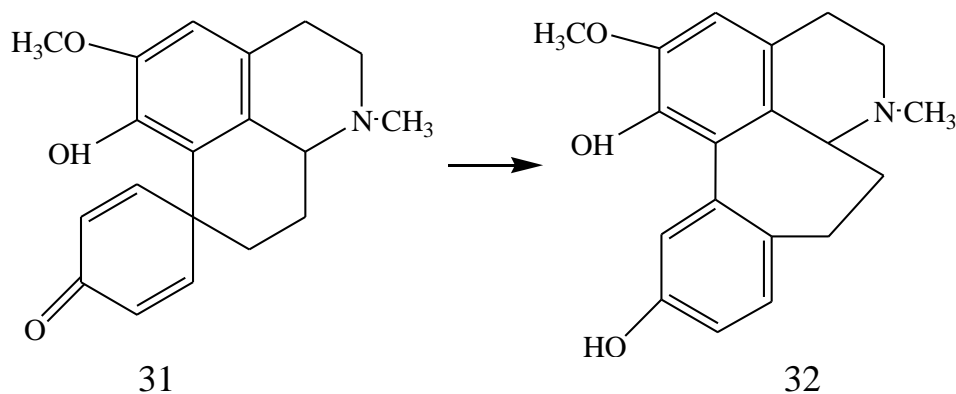
Каталитическим гидрированием над палладием диенонов 27 и 28 получены изомерные насыщенные кетоны 27 и 28:



Гидрирование этих диенонов в присутствии окиси платины приводило к циклогексанолам 29 и 30 [29]:

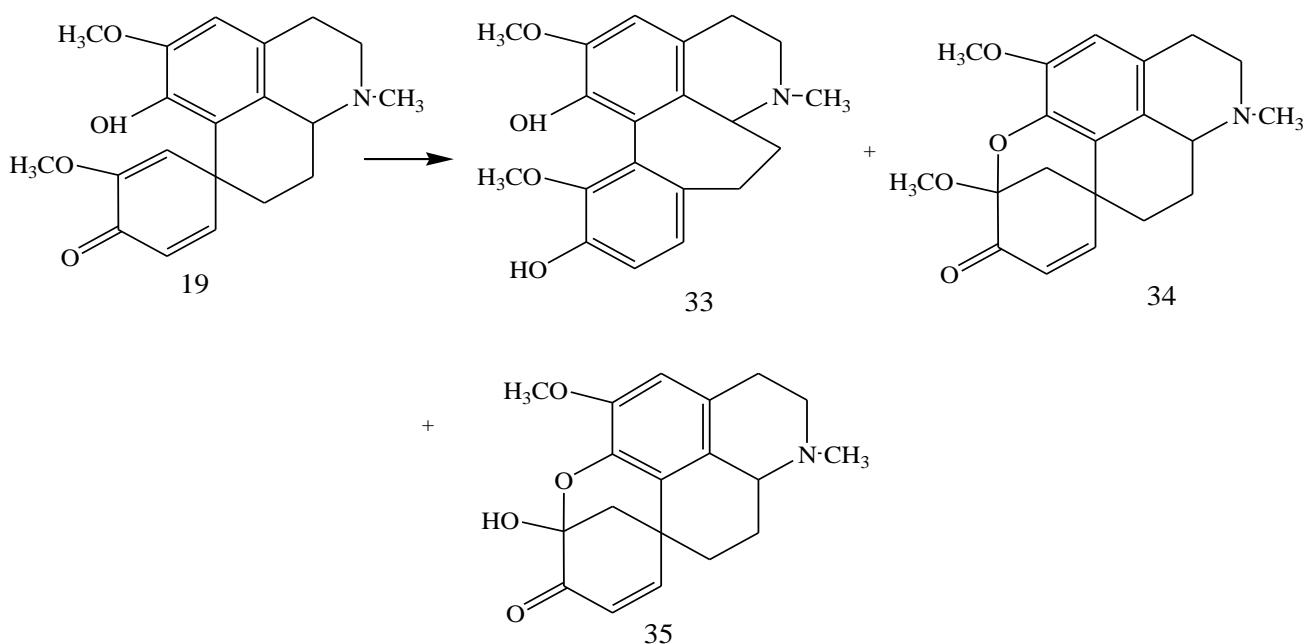


Гомопропорфины с диеноновой группировкой способны претерпевать катализируемую минеральными кислотами диенон-фенольную перегруппировку. Так, при диенон-фенольной перегруппировке I-гидрокси-2-метоксигомопропорфина (31) получен I,II-дигидрокси-2-метоксигомо-апорфин (32) [30, 31]:



Аналогичные перегруппировки осуществлены также в некоторых других синтетических гомопрорпорфинах с диеноновым кольцом [28, 29].

При диенон-фенольной перегруппировке гомопрорпорфинов, содержащих метоксильную группу в циклогексадиеноновом кольце, одновременно может происходить также альтернативная реакция-реакция ацетализации. Например, при диенон-фенольной перегруппировке 1-гидрокси-2,12-диметоксигомопрорпорфина (19) выделены кроме ожидаемого I,II-дигидрокси-2,12-диметоксигомопрорпорфина (33) также кеталь 34 и полукеталь 35-продукт гидролиза 17 [28, 29, 32]:



Реакции кетализации диеноновых гомопрорпорфинов осуществлены также в других их представителях [29, 33-36].

## 2. Соединения со спироциклогексеноновым кольцом

В эту подгруппу гомопрорпорфиновых оснований входят 8 соединений: дигидрокрейзигинон, лутеидин, бульбокодин, йолантамин, крокифлоринон, йолантин, лутеинин и йолантимин.

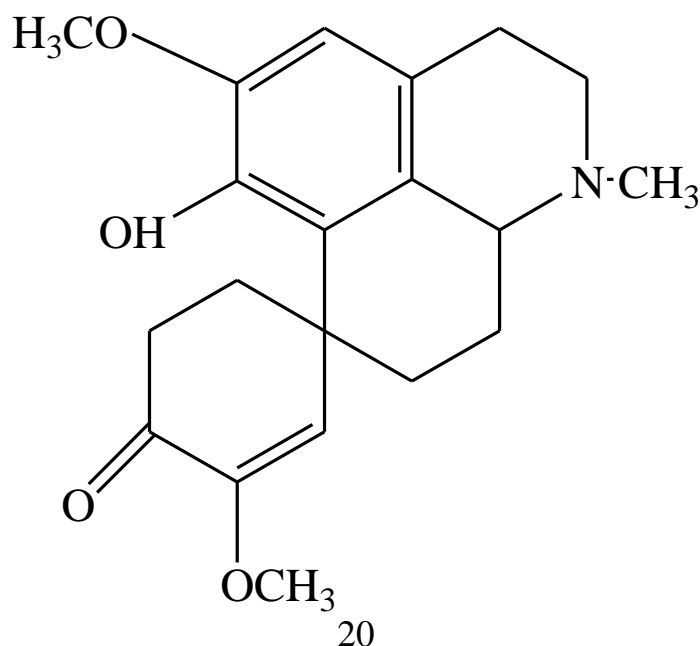
Первые два из перечисленных алкалоидов содержат при еноновой группировке метоксильную группу, остальные не содержат ее. Это определяет во многом различие в их свойствах.

Эта подгруппа алкалоидов также содержит ряд структурно интересных соединений, изучение которых внесло значительный вклад в химию гомопрорпорфиновых оснований. Из них дигидрокрейзигинон, наряду с крейзигиноном, является одним из первых гомопрорпорфиновых алкалоидов с установленным строением. Лутеидин, выделенный из безвременника желтого, представляет главный алкалоид этого растения. Лутеинин, основание с восстановленным кольцом А, не имеет аналогов среди изохинолиновых алкалоидов лилейных.

Ниже кратко рассмотрены строения, спектральные данные и химические превращения соединений с еноновой группировкой.

**Дигидрокрейзигинон (20)** имеет строение 1-гидрокси-2,10-диметокси-12,13-дигидрогептапропорфина. Строение его было постулировано и доказано исходя из строения крейзигинона [1].

В УФ-спектре основания имеются максимумы поглощения при 220 и 269 нм, в ИК-спектре-полосы поглощения еноновой карбонильной группы ( $1610, 1635, 1637 \text{ см}^{-1}$ ). В ПМР-спектре проявляются сигналы протона Н-3 бензольного кольца (6,54 м.д., ИН, с), олефинового протона Н-9 (5,74 м.д., ИН, д), протонов метоксильных групп бензольного кольца (3,84 м.д.) и при еноновой группировке (3,54 м.д.), N-метильной группы (2,54 м.д.).



Химические превращения дигидрокрейзигинона изучены недостаточно.

**Лутеидин (36)** является наиболее изученным соединением среди гомо-пропорфиновых оснований со спироциклогексеновым кольцом.

Спектральные данные лутеидина оказались близкими с таковыми дигидрокрейзигинона. В УФ-спектре его присутствуют максимумы поглощения при 228 и 272 нм, в ИК-спектре-полосы поглощения при  $1677, 1667, 1617, 1600$  и  $3535 \text{ см}^{-1}$ , показывающие наличие еноновой группировки, бензольного кольца и гидроксильной группы. В масс-спектре основания имеются пики ионов с  $m/z$   $343(\text{M}^+, 38\%), 328, 315, 300 (\text{M}-43)^+, 272, 256, 244 (\text{M}-99, 100\%), 242, 228, 205$  и  $202$ .

В ПМР спектре основания обнаружены сигналы одного ароматического и одного олефинового протонов (соотв. 3,78 м.д., ИН,с и 3,51 м.д., ИН,д), протонов двух метоксильных групп, расположенных в бензольном кольце (3,78 м.д.) и у олефиновой двойной связи (3,51 м.д.), N-метильной группы (2,37 м.д.).

Садыков и сотр. [37-40] при установлении строения лутеидина изучали его различные спектральные данные и многочисленные химические превращения.

Наиболее важными из них можно считать следующие (схема 1): при действии уксусного ангидрида и уксуснокислого натрия из основания получено О,N-диацетильное производное (37), свидетельствующее о присутствии в нем гидроксильной группы и тетрагидроизохинолинового ядра.

Нагревание лутеидина в кислых растворах приводило к образованию  $\alpha$ -дикетона (38), строение которого подтверждено получением диоксима (39). При реакции ацетализации основания получен кеталь 40. Восстановление лутеидина гидразин гидратом (по Кижнеру) [41] приводило к производному циклопропана (42), что подтверждено по отсутствию в его ПМР-спектре сигнала олефинового протона, расположению второй метоксильной группы в алициклическом кольце (3,30 м.д.) и по молекулярному весу ( $M^+$  329). Установлено также, что оксим лутеидина также подвержен к реакции перегруппировки, при котором образуется нитрозопроизводное (43) [38].

На основании спектральных данных и химических превращений для лутеидина установлено строение 1-гидрокси-2,12-диметокси-9,10-дигидрогетероапропорфина (45).

На основании изучения ПМР-спектров цис- и транс-N-оксидов лутеидина для основания предложена ба S-конфигурация [18].

**Бульбокодин (44) и йолантамин (45)** являются, как и дигидрокрейзигинон с лутеидином, структурно очень близкими соединениями. Строение бульбокодина (44) было предложено на основании спектральных данных сравнительным изучением с проапорфиновыми алкалоидами линеаризином и амуронином, содержащих еноновую группировку, и биогенетической схемы колхициновых алкалоидов [2].

В УФ-спектре бульбокодина проявляются максимумы поглощения при 235 и 285 нм, в ИК-спектре-полосы поглощения еноновой карбонильной (1620, 1675  $\text{см}^{-1}$ ) и гидроксильной (3615  $\text{см}^{-1}$ ) групп.

В ПМР-спектре его присутствуют сигналы протона бензольного кольца (6,70 м.д., H-3) и двух олефиновых протонов, образующих АВ-систему с центрами при 5,77 и 6,85 м.д. При 3,80 м.д. проявляются протоны метоксильной группы бензольного кольца и при 2,78 м.д.-N-метильной группы.

В масс-спектре основания проявляются пики ионов с  $m/z$  313 ( $M^+$ , 68%), 312 ( $M^+-1$ , 100%), 285 ( $M-28$ )<sup>+</sup>, ( $M-28$ )<sup>+</sup>, 270 ( $M-43$ )<sup>+</sup>, 250, 242 и 229.

Йолантамин имеет близкие физические контакты и спектральные данные с бульбокодином, проявляет некоторые различия по ПМР- и масс-спектральным данным [42, 43]. В частности заметное различие в сигналах  $\beta$ -протонов олефиновой связи (5,77 и 5,85 м.д.) авторам [42] позволило рассматривать эти два основания как энантиомерные соединения.

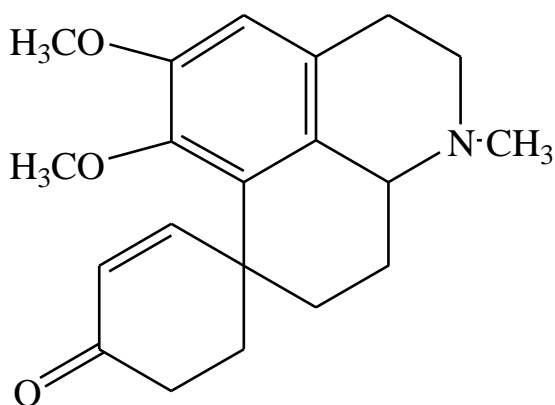
Строение 1-гидрокси-2-метокси-9,10-дигидрогетероапропорфина (45, схема 2) для йолантамина подтверждено химическими превращениями: при восстановлении его боргидридом натрия выделен йолантаминол (46), а при восстановлении водородом над скелетным никелем-тетрагидропроизводное (47). Получены также О-ацетильное и N,O-диацетильное производные алкалоида (31 и 32).



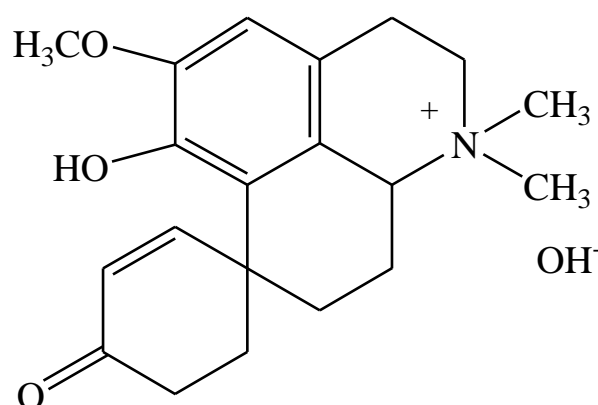
**Крокифлоринон (50) и йолантин (51)** являются ближайшими структурными аналогами йолантамина. Поэтому строения их установлены в основном сравнительным изучением спектральных данных и подтверждены частичным синтезом из йолантамина.

Для крокифлоринона установлено строение 50, и для йолантина-51 [9, 10].

**Лутеинин (53)** по строению сильно отличается от других еноновых соединений тем, что в нем глубоко восстановлена изохинолиновая часть молекулы. Он является единственным гомопрорпорфиновым алкалоидом с восстановленным бензольным кольцом.

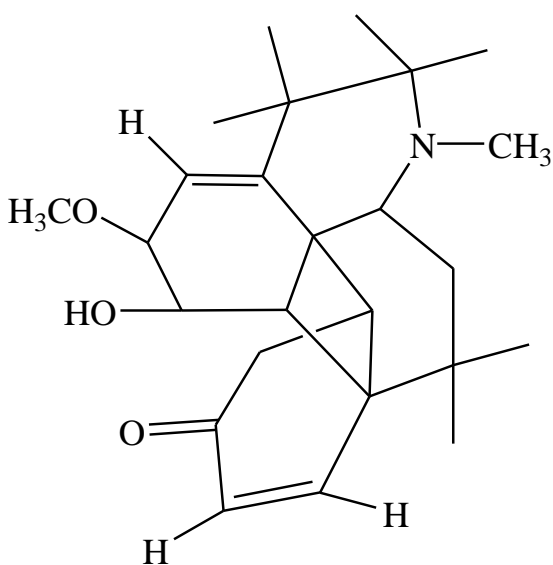


50

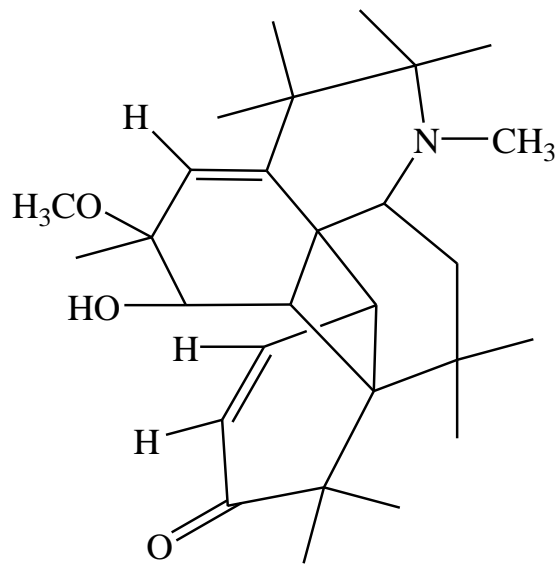


51

На основании изучения спектральных данных, в т.ч.  $^{13}\text{C}$ -ЯМР- и ИНДОР-спектров для лутеинина предложены две возможные структуры-52 и 53 [11]:



52

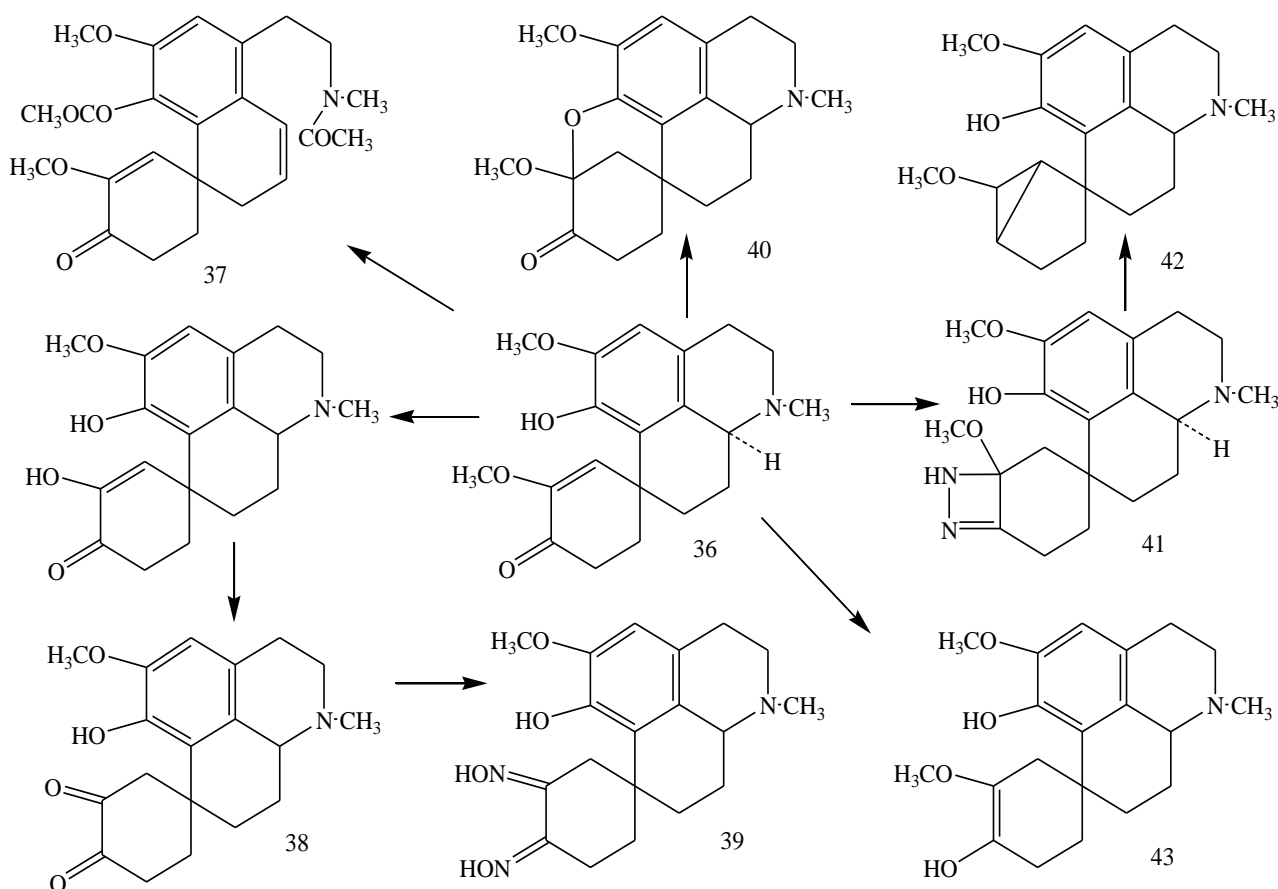


53

Вторая из них считается предпочтительной.

Схема 1

## Реакции превращения лутеидина



Основанием для этого заключения служили отсутствие бензольного кольца в соединении, присутствие сопряженной карбонильной и гидроксильной групп, трех олефиновых протонов, метоксильной и N-метильной групп, соответствующий качественный состав углеродных атомов и результаты ИНДОР-исследования.

**Йолантимин (54)** не содержит еноновую группировку: он включен в эту группу соединений только условно-по присутствию карбонильной группы в положении С-11. Строение его установлено на основании спектральных данных и химических превращений, в основном изучением масс-спектров [13].

В ИК-спектре йолантимиона проявляются полосы поглощения бензольного кольца, β-дикетонной группы, гидроксильной и иминной групп (1600, 1640, 3380 см<sup>-1</sup>). В ПМР-спектре присутствуют сигналы протонов метоксильной группы (3,88 м.д.) и протона Н-3 (6,52 м.д.) изохинолиновой части молекулы гомопрорпорфина. Сигнал протонов N-метильной группы отсутствует. При реакции ацетилирования получено O,N-диацетильное производное (55).

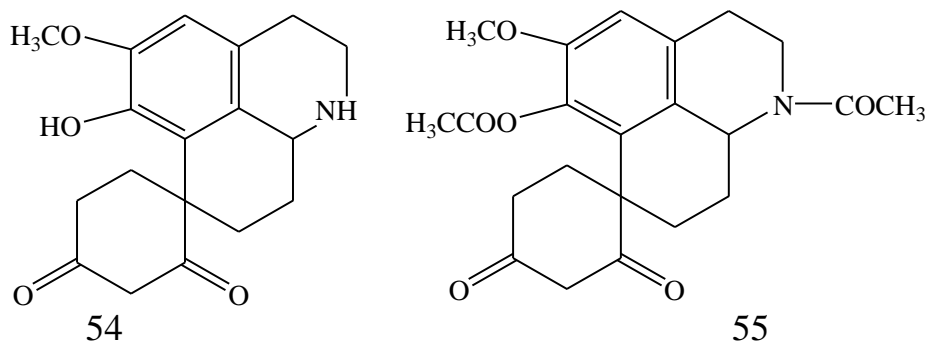
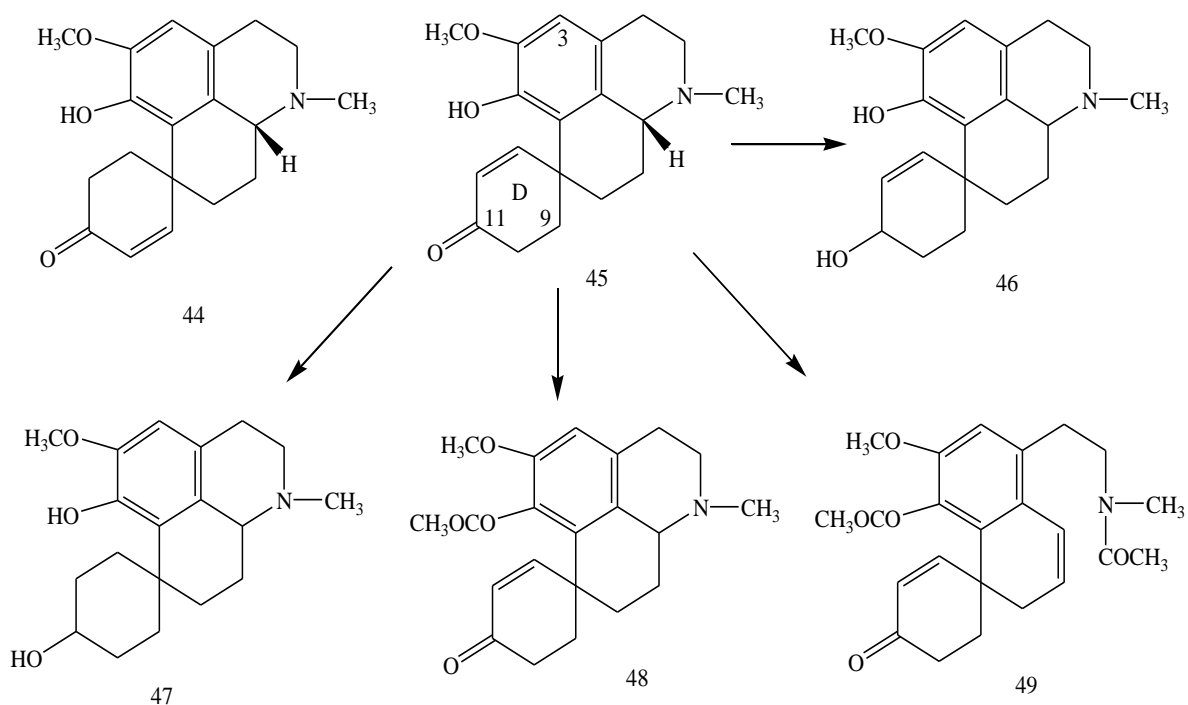


Схема 2

Реакции превращения йолантамина



3. Соединения со спироциклогексаноловым кольцом.

Эту подгруппу алкалоидов составляют 10 соединений-кессельрингин, регеламин, лутеин, лутеинин, кессельридин, тригамин, регелин, регелинин, йолантидин и N-оксид тригамина.

Несмотря на кажущееся однообразие соединений со спироциклогексаноловым кольцом, они благодаря наличию или отсутствию кетальной или полукетальной группировки, появлению новых асимметрических центров, изменениям в трициклической части молекулы отличаются большей структурной разнообразностью.

**Кессельрингин (2)** является первым представителем гомопрорапорфиновых алкалоидов с глубоко восстановленным кольцом D. Строение его установлено широким использованием современных спектральных методов и химическими превращениями.

В УФ-спектре основания проявляются максимумы поглощения при 218 и

290 нм, в ИК-спектре-полосы поглощения метиленовых групп, бензольного кольца и гидроксильных групп (800-900, 1600, 1480, 3555, 3590  $\text{см}^{-1}$ ). В ПМР-спектре его присутствуют сигналы протона Н-3 бензольного кольца (6,42 м.д.), протона Н-11, геминально расположенного к гидроксильной группе (3,72 м.д.,  $J=5,6$  Гц), протонов от N-метильной и метоксильной групп (2,32 и 3,32 м.д.). В масс-спектре имеются пики ионов с  $m/z$  331 ( $M^+$ , 42%), 330 ( $M-1$ )<sup>+</sup> (100%), 316 ( $M-15$ )<sup>+</sup>, 288 ( $M-43$ )<sup>+</sup>, 256, 244, 228.

При действии на кессельрингин диазометана получен O-метилвый эфир (56, схема 3), кислотный гидролиз которого приводил к O-метил-12-деметилкессельрингину (57). Кислотный гидролиз самого основания давал 12-деметилованное соединение (62).

Реакциями ацилирования получены O,O-диацетильное (58), O,O,N-триацетильное (59) и O,O,N-трибензольное (60) производные основания. Легкий гидролиз в кислотах и подверженность к реакциям алкаголизма и переалкилирования, при котором выделены алкилпроизводные (61), указывали на присутствие кетальной группировки в кессельрингине. Растворимость основания в щелочах и метилирование йодистым метилом в присутствии поташа в йодметилат O-метилкессельрингина показывали присутствие в нем также фенольной гидроксильной группы.

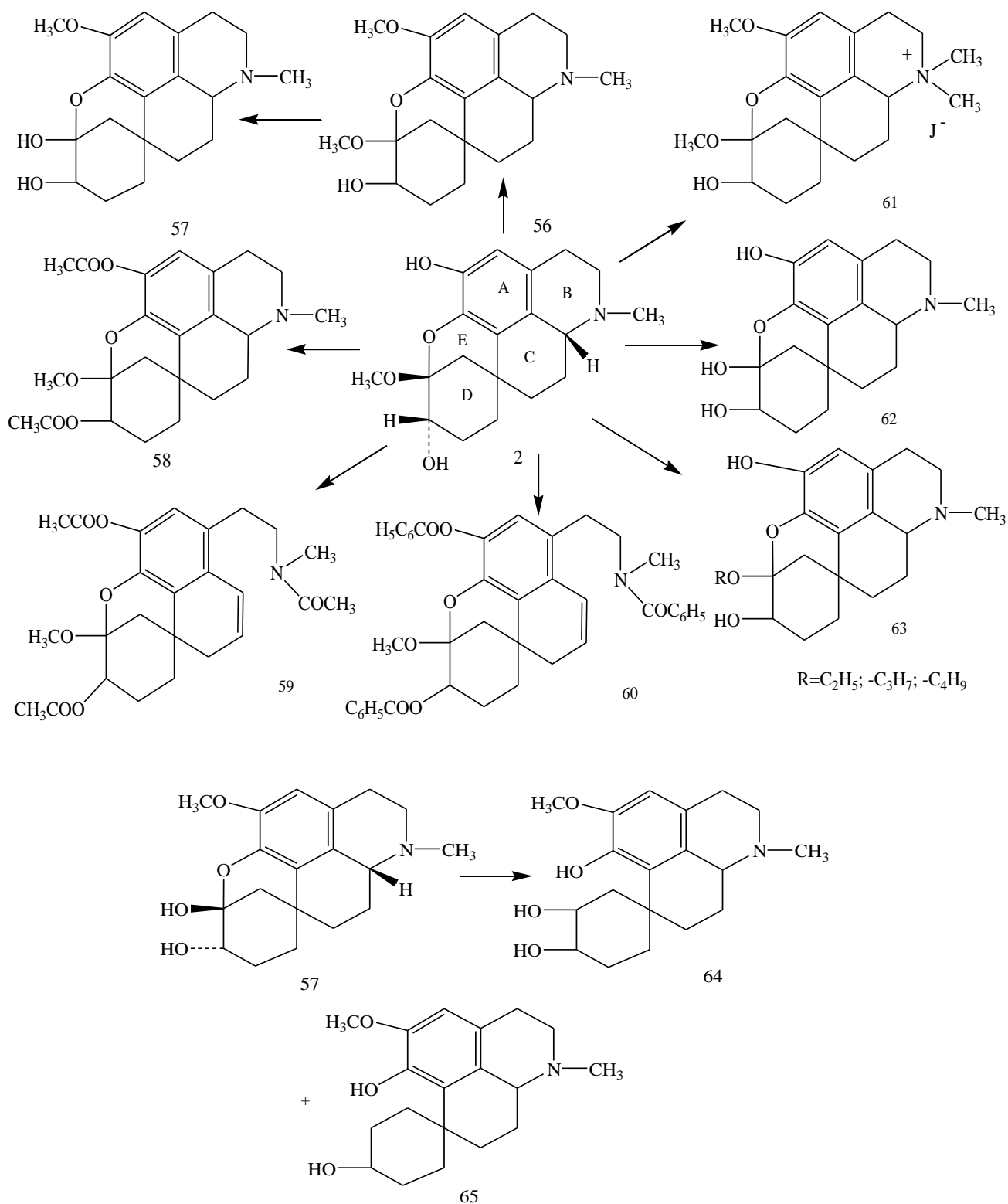
Из совокупности указанных выше спектральных данных, химических превращений, сопоставления с проапорфиновыми алкалоидами, для кессельрингина установлено строение 2-гидрокси-12-метокси-1,12-оксагексагидрогетероапорфина, с аксиальной ориентацией гидроксильной группы при C-11 и  $6a^R$ ,  $8a^S$ -конфигурацией (55) [3,44,45]. Эта структура подтверждена также масс-спектральными и рентгеноструктурными исследованиями [40, 46, 47].

Регеламин (57), регелин (56) и кессельридин (62) имеют близкие с кессельрингином строения, отличаясь лишь отдельными функциональными группами. Поэтому их спектральные данные и химические превращения сопоставимы с таковыми кессельрингина. Вместе с тем, некоторые из превращений гетероапорфиновых оснований осуществлены только на примере отдельных из указанных алкалоидов. Например, экспериментальное доказательство сочленения колец D и E по связям C-8a с C-12 в восстановленных гетероапорфинах с кетальной и полукетальной группировкой осуществлено на примере регеламина (57).

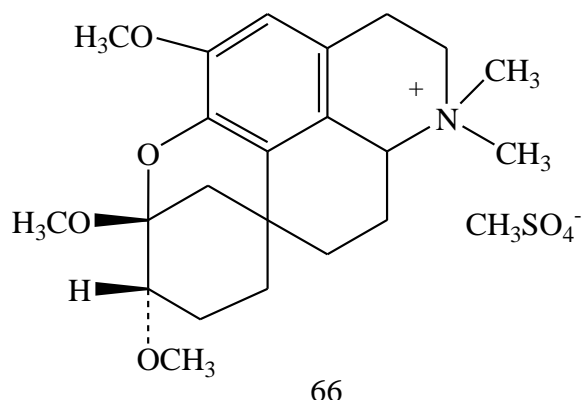
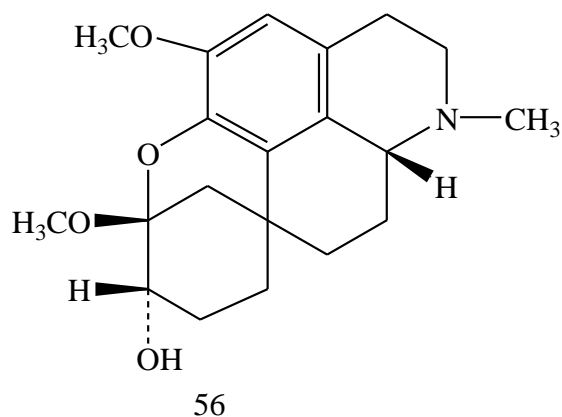
Для этого проводили реакцию восстановительного раскрытия кислородного мостика в нем металлическим натрием в спирте. При этом были выделены и охарактеризованы спектральными данными и химическими превращениями два продукта реакции-1,12-дезокса-1-оксирегеламин (78) и 1-окси-12-дезокса-1,12-дезоксарегеламин (79) [48]. Положения заместителей в спироциклогексановом кольце регеламина изучено также спектральными методами [17].

Схема 3

Реакция превращения кессельрингина

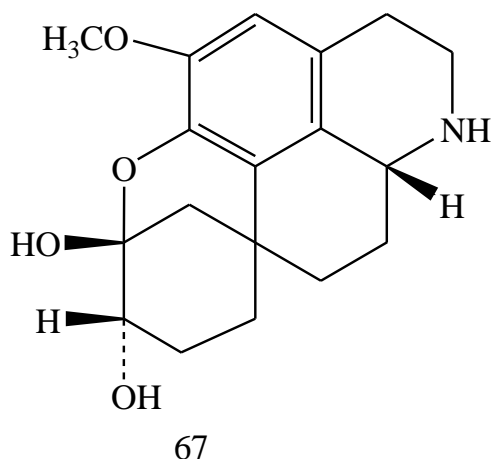


В регелине (56) осуществлено метилирование вторичной спиртовой гидроксильной группы диметилсульфатом с получением метосульфата O,N-диметильного производного (66) [49].

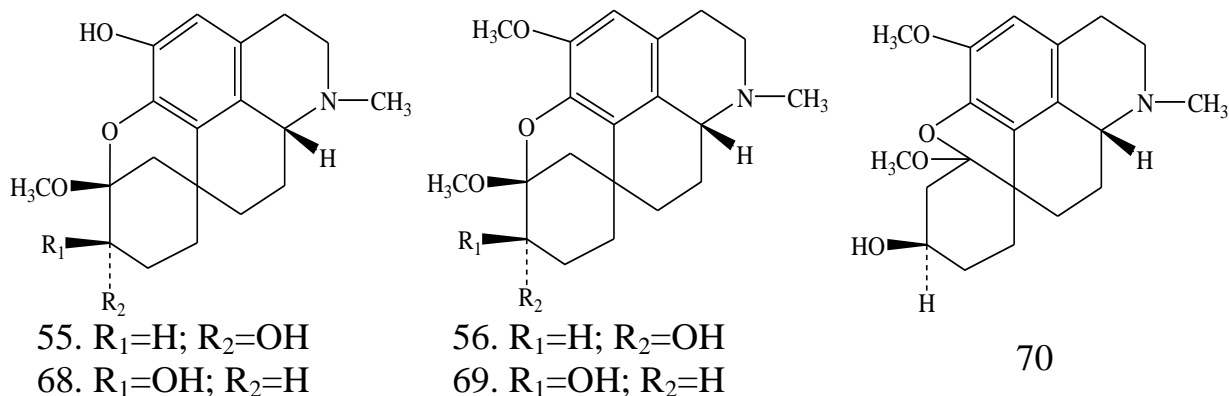


Строение кессельридина (62) как 12-деметилкессельрингига установлено широким использованием также масс-спектрометрии [50]. Полученные при этом данные применены далее при доказательстве строения других алкалоидов.

**Йолантидин (67)** является единственно известным гомопропорфи-новым алкалоидом безвременников с иминогруппой. Изучением спектральных данных и химических превращений установлено, что он по структуре и замещению спироциклогексанолового кольца одинаков с регеламином, и отличается от него отсутствием метильной группы у азота. По совокупности полученных данных для йолантидина установлено строение 11,12-дигидрокси-2-метокси-N-деметил-1,12-оксагексагидроггомопропорфи-на (норрегеламина, 67) [15]:

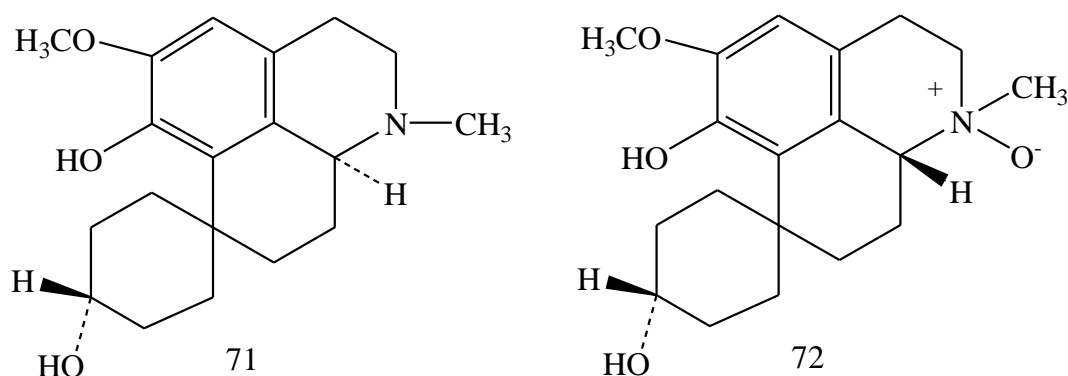


**Лутеин (68), регелинин (69) и лутеинин (70)** по спектральным данным и химическими превращениями оказались очень близкими с кессельрингином и его аналогами. Вследствие этого некоторое время авторы [18, 51, 52], выделившие их из растений, не смогли спектрально отличить лутеин от кессельрингина, регелин, регелинин и лутеинин между собой. Это удалось сделать лишь после тщательного изучения их ПМР-спектров и химических превращений. Оказалось, что лутеин (68) и кессельрингин (55) являются энантиомерами, различаясь лишь ориентацией гидроксильной группы в положении С-11; в кессельрингине она ориентирована аксиально, а в лутеине-экваториально в кольце D:

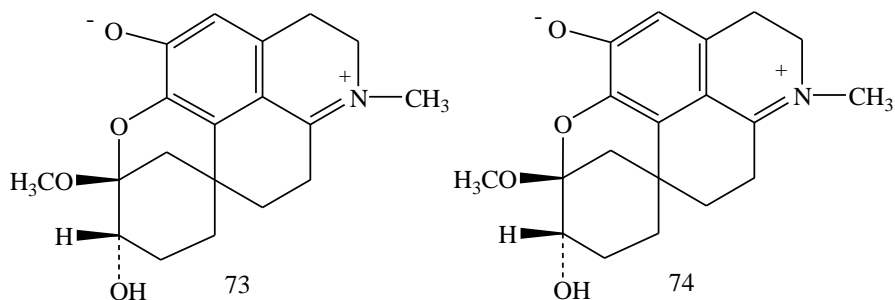


Таковыми же энантиомерными соединениями оказались регелин (56) и регелинин (69) [18]. Лутеинин (70) более сильно отличается по характеру сигнала протона Н-11; в ацетильном производном алкалоида сигнал этого протона проявляется при 5,00 м.д., в сильно уширенном виде, с константой взаимодействия 35 Гц. Это позволило авторам (85) предположить для него наличие двух вицинальных констант ~12-15 Гц. Из этого сделано заключение, что в положениях С-10 и С-12 лутеинина находятся метиленовые группы.

**Тригамин (71) и его N-оксид (72)** выделены из различных продуцентов (табл. 2). По спектральным данным и химическим свойствам установлено, что они также являются глубоко восстановленными в кольце D соединениями, в которых кетальная или полукетальная группа отсутствует. Для тригамина установлено строение 1,11-дигидрокси-2-метоксигексагидро-гомопропорфина (71) [12], а для второго из алкалоидов-его N-оксида 72 [16].

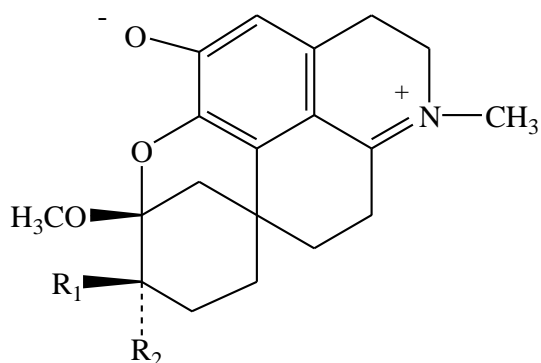


**Регеколин (73) и изорегеколин (74).** Из безвременника кессельринга выделены два дидегидрогомопропорфиновых алкалоида, которые содержат в своей структуре спироциклогексаноловое кольцо и кетальную группировку. Однако атом азота в них имеет четвертичный характер и алкалоиды проявляют бетаиновый характер. Вследствие этого их физические константы, спектральные данные и отдельные химические реакции значительно отличаются от третичных гомопропорфиновых оснований. Для регеколина установлено строение 73 [19] и для изорегеколина 74 [20]:



**Регелинон (75) и изорегелинон (76)** также выделены из безвременника кессельринга. Их можно рассматривать как алкалоидов ряда изохинолиния. Они также, как регеколин и изорегеколин, отличаются от третичных гомопрояпорфиновых оснований спектральными данными и химическими превращениями. В ПМР-спектрах их сигнал N-метильной группы сильно смещен в слабое поле (3, 58 м.д.). Олефиновые протоны Н-4 и Н-5 проявляются при 7,53 и 7,82 м.д. (дд), а протон Н-3 при 6,74 м.д.

На основании спектральных данных и химических превращений для регелинона (75) и изорегелинона (76) установлены строения [20-23]:



75.  $R_1=H$ ;  $R_2=OH$

76.  $R_1=OH$ ;  $R_2=H$

**Регеколхин** имеет состав  $C_{19}H_{25}O_4N$ , т.пл. 230-231° и  $[\alpha]_D +36^\circ$ . В УФ-спектре проявляются максимумы поглощения при 214 и 287 нм, в ИК-спектре - полосы поглощения бензольного кольца ( $1595\text{ см}^{-1}$ ), метиленовых и гидроксильных групп ( $1475, 3500\text{ см}^{-1}$ ).

В ПМР-спектре основания проявляются сигналы ароматического протона Н-3 (1H, с, 6,45 м.д.), метоксильной группы бензольного кольца (3H, с, 3,75 м.д.) и N-метильной группы (3H, с, 2,36 м.д.). Масс-спектр его содержит пики ионов с  $m/z$  331 ( $M^+$ , 46%), 330 ( $M-I^+$ ) (100%), 270, 244.

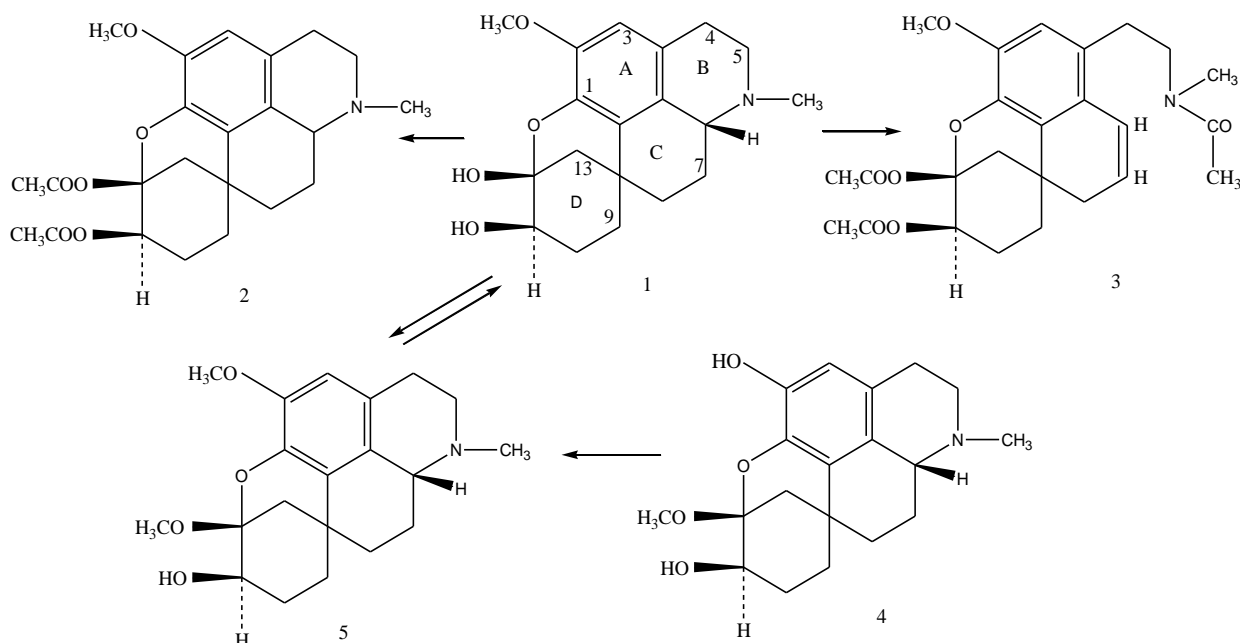
Данные ПМР - и масс-спектров позволили отнести регеколхин к группе гомопрояпорфириновых алкалоидов безвременников, что подтверждено химическими превращениями.

Реакцией ацетилирования основания уксусным ангидридом в присутствии концентрированной серной кислоты получено О,О-диацетильное производное (2, схема), что подтверждается присутствием в его ИК-спектре полос поглощений при  $1750$  и  $1740\text{ см}^{-1}$ , а в ПМР-спектре проявлением трехпротонных синглетных сигналов с хим. сдвигами 2,02 и 2,00 м.д [62].



Схема 4

Строения и превращения регеколхина



При действии уксусного ангидрида и безводного уксуснокислого натрия регеколхин образует О,О, N-триацетильное производное (3); в ИК-спектре его проявляются полосы поглощения двух О-ацетильных ( $1750 \text{ см}^{-1}$ ) и одной N-ацетильной группы ( $1650 \text{ см}^{-1}$ ).

По значениям сигналов ароматических протонов и протонов метильных групп, а также триплетный характер сигнала геминального протона Н-В, смещенного в слабое поле (4,90 м.д.) в ПМР-спектре диацетилрегеколхина свидетельствует о близости его строения к алколоидам ряда лутеина. Это нами было подтверждено частичным синтезом регеколхина из лутеина (4): последний действием диазометана превратили в О-метильное производное (5), который при гидролизе в 5%-ной серной кислоте образовало вещество хроматографическое идентичное с регеколхином.

С другой стороны реакция метанолиза регеколхина также проводила к соединению идентичному с О-метиллутеином.

Таким образом, регеколхин имеет строение II, 12-дигидрокси-2-метокси-I,12-оксагексагидрогетеропорфина с экваториально ориентированной гидроксильной группы в кольце D (I). По положительному знаку удельного вращения и корреляции с лутеином для него при C-6a атоме соответствует R-конфигурация.

**12-Деметиллутеин** имеет состава  $\text{C}_{18}\text{H}_{23}\text{O}_4\text{N}$ , т.пл.  $177-178^\circ$ . В ИК-спектре его присутствуют полосы поглощения бензольного кольца, метиленовых и гидроксильных групп ( $1470, 1595, 3460 \text{ см}^{-1}$ ). В масс-спектре проявляются пики ионов с  $m/z$  317 ( $\text{M}^+$ , 42%), 316 ( $\text{M}-1$ )<sup>+</sup> (100%), 299 ( $\text{M}-18$ )<sup>+</sup>, 298 ( $\text{M}-19$ )<sup>+</sup>, 274 ( $\text{M}-43$ )<sup>+</sup> [61].

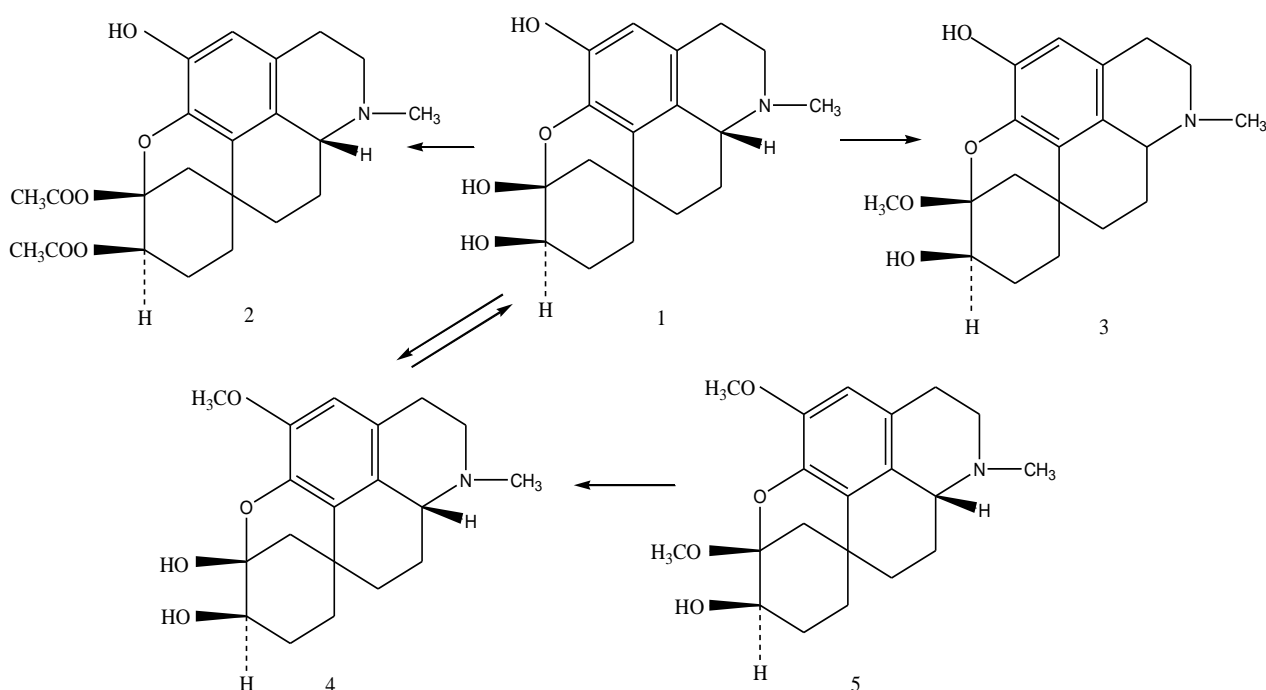
В ПМР-спектре основания присутствуют сигналы ароматического протона Н-3 (1H, с, 6,50 м.д.) и N-метильной группы (3H, с, 2,35 м.д.).

По приведенным спектральным данным это соединение также было отнесено к группе гомопрорапорфиновых оснований со спироциклогексанолевым кольцом. Отсутствие сигналов от протонов метоксильных групп в ПМР-спектре дала возможность предположить, что кислородосодержащие функциональные группы основания, как и в известном алкалоиде кесселридине, находятся в виде гидроксильных групп. Для подтверждения этого проводили реакцию ацетилирования основания. При этом выделили соединение, в ПМР-спектре которого проявляются трехпротонные синглеты при 2,00 и 2,02 м.д., соответствующие двум O-ацетильным группам. Сохранение фенольной гидроксильной группы в диацетильном производном основании было определено по растворимости его в разбавленных щелочах.

В низкопольной области ПМР-спектр основания проявляется индивидуальный однопротонный сигнал при 3,68 м.д., который в спектре диацетильного производного сильно смещается в слабое поле, проявляясь при 4,86 м.д. Это можно объяснить влиянием на этот протон геминальной гидроксильной группы в самом основании и O-ацетильной группы - в диацетильном производном. Дуплет-дуплетное расщепление сигнала этого протона с двумя константами спин-спинового взаимодействия с  $J=11,0$  и  $5,5$  Гц указывает на его аксиальное расположение при C-II в кольце D и нахождение рядом с одной метиленовой группой. Из приведенных данных диацетильному производному основания соответствует строение 2 (схема 5).

Схема 5

## Строение и превращение 12-деметиллутеина



Строение 2 для диацетильного производного основания соответствует также из следующих данных: при метилировании основания диазометаном выделено O-метильное производное, идентифицированное с регеколхином (4), превращенным далее реакцией метанолиза в регелинин (5).

Строение основания как 2,П,12-тригидрокси-1,12-оксагексагидрогетеропропорфина (1) окончательно установлено частичным синтезом его из лутеина (3) - кислотным гидролизом последнего.

**Крокиамин** (8) выделен в виде йодметилата, который имеет состав  $C_{22}H_{33}O_4N^+J^-$ , т.пл. 229-230° и  $[\alpha]_D +29^\circ$ . В ИК-спектре его имеются полосы поглощения бензольного кольца ( $1600\text{ см}^{-1}$ ), метиленовых и метоксильных групп ( $2975-2860, 1490-1450\text{ см}^{-1}$ ) и гидроксильной группы ( $3530, 1095\text{ см}^{-1}$ ). В ПМР-спектре (в  $CD_3OD$ ) проявляются сигналы трех N-метильных групп в виде девятипротонного синглета (3,22 м.д.), двух метоксильных групп, расположенных в алициклическом (3,37 м.д.) и ароматическом (3,80 м.д.) кольцах.

В слабопольной области спектра проявляются сигналы трех одиночных протонов: H-3 ароматического кольца (6,80 м.д., с И) и двух олефиновых протонов, образующих АВ-систему -  $H_\alpha$  (5,90 м.д., м, И) и  $H_\beta$  (6,55 м.д., д, И) кольца В, свидетельствующие о присутствии в соединении олефиновой связи.

При нагревании в разбавленной кислоте одна из оксиметильных групп соединения, расположенная в алициклическом кольце, гидролизуется. Это позволило предположить, что она, как и в сопутствующих гетеропропорфиновых алкалоидах [59] имеет кетальный характер. Присутствие же в йодметилате триметиламинного фрагмента указывало на наличие в исходном основании диметиламинной группы и ациклический характер основания.

Исходя из вышеприведенных данных для основания было предположено строение 8, а для его йодметилата – 9 (схема 6).

Схема 6

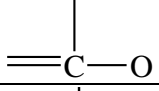
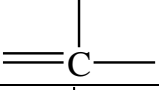
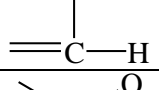
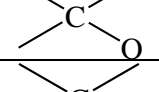
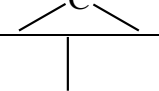
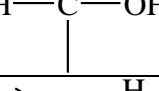
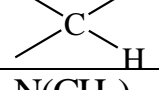


В связи с тем, что крокиамин по строению близок к метиловому эфиру N-метилкессельринга с раскрытым кольцом В [44], изучали пути частичного синтеза его из кессельрингина. При действии на это соединение йодистым метилом в присутствии углекислого калия в растворе метанола образуется йодметилат O-метилкессельрингина (12). При действии влажной окиси серебра последний превращается в четвертичное основание, которое оказалось термически устойчивым и при нагревании не распадается в десоснование. При действии же йодистого метила оно вновь переходит в йодметилат. Поэтому мы изучали другие пути раскрытия гетероциклического кольца кессельрингина.

Использование при реакции с йодистым метилом вместо углекислого калия едкого натра приводит к образованию из кессельрингина смеси двух соединений – одно из которых по значению  $R_f$  (0,85) и окраска проявления (оранжевая) идентично с йодметилатом O-метилкессельрингина, а второе имеет несколько большее значение  $R_f$  (0,94) и проявляется с оранжево-желтым окрашиванием.

Модифицируя этот опыт, впоследствии мы йодметилат кессельрингина (13) последовательно обрабатывали 30%-ным метанольным раствором щелочи и йодистом метилом. При этом достигается количественное образование из йодметилата кессельрингина лишь одного соединения с  $R_f$  0,94, идентично с йодметилатом крокиамина; по значению  $R_f$  и ПМР-спектру они оказались одинаковыми. С целью полного подтверждения строения 9 для йодметилата крокиамина мы снимали его  $^{13}\text{C}$ -ЯМР-спектр, в котором обнаружены сигналы атомов углерода (в  $\text{CD}_3\text{OD}$ ).

Таблица 3

Тип атома углерода	Количество	Химические сдвиги в м.д.
	2	147,6; 143,4
	3	123,8; 123,2 x 2
	3	125,9; 122,8; 113,4
	1	103,2
	1	36,0
	1	70,8
	6	37,3; 34,5; 30,5; 27,8; 27,0; 67,9
$\text{N}(\text{CH}_3)_3$	(3)	54,0; 53,8; 53,7
$\text{OCH}_3$	2	57,0; 49,4

Количество и типы атомов углерода в спектре полностью соответствуют строению 9 йодметилата крокиамина. Исходя из этого сделано заключение, что крокиамин – основание имеет строение 8 [59].

Крокиамин является первым гмопроапорфиновым алкалоидом с раскрытым тетрагидроизохинолиновым ядром. Его отдаленные аналоги – фенантреновые основания выделены из продуцентов апорфиновых алкалоидов [60].

**12-деметилрегеколин**  $C_{18}H_{14}O_4N$ , т.пл. 312-314<sup>0</sup>. 12-деметилрегеколин [65] имеет в УФ-спектре максимумы поглощения при 248, 300 и 395 нм, в ИК – спектре – полосы поглощения гидроксильной группы (3240  $cm^{-1}$ ), карбонильной группы (1690  $cm^{-1}$ ) и C=C –связей бензольного кольца (1585  $cm^{-1}$ ).

В ПМР-спектре основания (в  $CD_3OD$ ) присутствуют резонансные сигналы протонов от одного метоксильного группу (6,70м.д.) и одного геминального по отношению к гидроксильной группе протона (3,88 м.д.).

В масс-спектре 12-деметилрегеколин обнаруживаются пики ионов с м/е 341 ( $M^+$ , 100%), 326, 298, 242, 241, 240, 228, 227, 213, 212 которые являются азотсодержащими фрагментами. По спектральными данным 12-деметилрегеколин резко отличается от ранее известных изохинолиновых оснований и не удалось отнести его к одной из рассмотренных нами групп веществ безвременников. По спектральным данным, соединение отнесли к группе гомо-проапорфиновых основание который содержатся в ряде колхицин содержащих растений семействе лилейных, в том числе и безвременники кессельрингине.

**Выделение 12-деметилрегеколина.** В маточном растворе после кристаллизации регеколина содержатся, кроме этого алкалоида ( $R_f$  0,26, система 2) соединение с  $R_f$  0,26, 0,15 и 0,32. Первые два из них хроматографический идентифицировали с изорегелиноном и изореколином соответственно при обработке этой смеси водой выделали 0,06 г вещества с  $R_f$  0,32 которое отличается по физическом константом и спектральном данным от известных алкалоидов. Это новое основания оказалось 12-деметилрегеколином. Т.пл. 312-314<sup>0</sup> из воды.

**О,О – Диацетил-12-деметилрегеколин** (2, схема). 0,03 г основания растворяли в 2 мл свежеперегнанного уксусного ангидрида и в раствор прибавляли одну каплю концентрированной серной кислоты. Через 2 часа, после окончания реакции, избыток уксусного ангидрида удаляли прибавлением в реакционную смесь небольшого количества метанола и упариванием. Затем продукт реакции растворяли в воде. Водный раствор подщелачивали аммиаком и экстрагировали хлороформом.

Выделили О,О – диацетильное производное 12-деметилрегеколина.

**О,О,N – Триацетил-12-деметилрегеколин** (3, схема). К раствору 0,03 г основания в 2мл уксусного ангидрида добавляли 1 г свежеплавленного уксусно кислого натрия и смесь нагревали одни сутки при 45-50<sup>0</sup>. Избыток уксусного ангидрида удаляли прибавлением метанола и упариванием смеси оставшееся вещество растворяли воде и экстрагировали хлороформом.

Выделили О,О,N – триацетильное производное 12-деметилрегеколина.

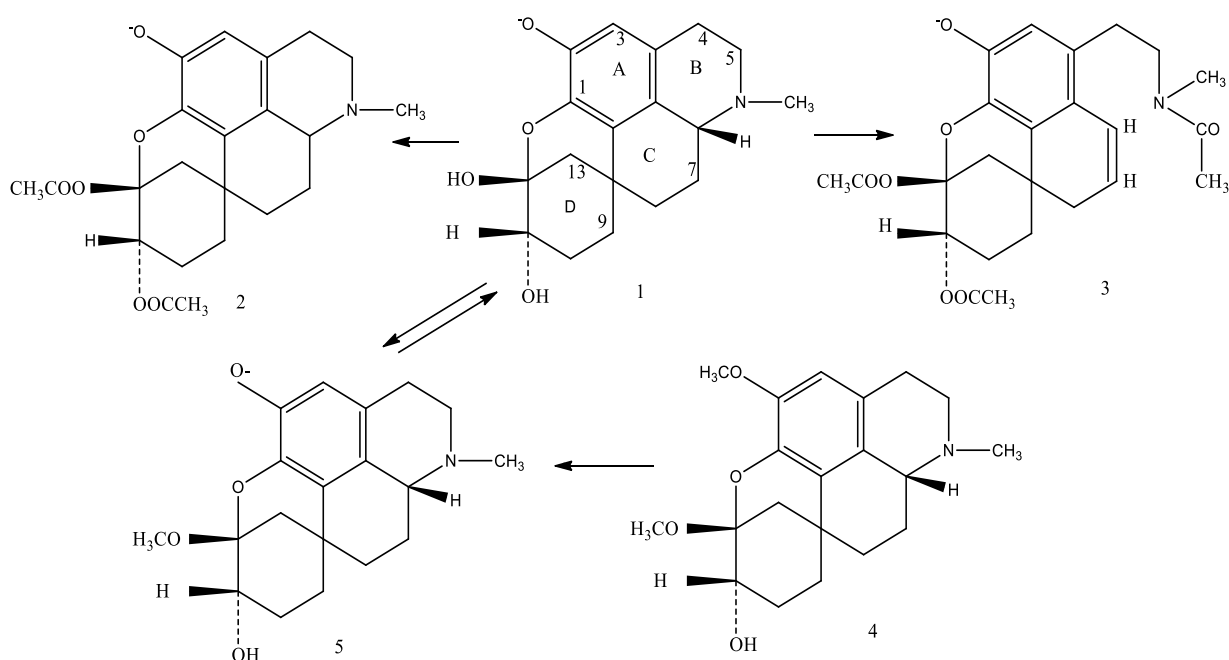
**О-метил-12-деметилрегеколин** (4, схема). 0,10 г регеколин растворяли в 3

мл метанола и в раствор при взбалтывании прибавляли избыточное количества насыщенного раствора диазометана в петролейном эфире. После окончания реакции растворитель отгоняли и оставшееся вещество растворяли в хлороформе и воде. Разделив хлороформный и водный слои смеси, хлороформную часть ее еще дважды промывали водой, сушили над сульфатом натрия и растворитель отгоняли.

Выделили **О-метил-12-деметилрегеколин** (5, схема), идентичный с регекOLIном и О-метилрегеколином.

Схема 7

## Строение и превращения 12-деметилрегеколина



**Лутергин**  $C_{19}H_{21}O_4N$ , т.пл. 234-236<sup>0</sup>С. Лутергин имеет в УФ-спектре максимумы поглощения при 233 и 272 нм. В щелочных растворах максимумы поглощения претерпевают bathochromный сдвиг (на 8 нм), что указывает на наличие в основании фенольной гидроксильной группы. Цветная реакция с хлорным железом подтверждает данные УФ - спектра. В ИК – спектре основания присутствуют полосы поглощения при 1679, 1670, 1617, 1603 и 3540 $cm^{-1}$ , свидетельствующие о присутствии ароматического кольца, еноновой группировки и гидроксильной группы [64]. В масс-спектре основания имеет пики основных ионов с  $m/z$  328 ( $M^+$  39 %), 313,302, 285 ( $M^-$ 41%), 257, 240, 232 ( $M^+$  49, 100%), 230, 216, 182 и 180.

ПМР-спектр свидетельствует о наличии в нем N-метильной группы (2,37 м.д.), одной О-метильной группы, расположенной в ароматическом кольце (3,78 м.д.) и у олефиновой двойной связи (3,51 м.д.), протонов одного гидроксильного группы (6,08 м.д.) ароматического и олефинового протонов (однопротонные синглеты при 6,6 и 5,79 м.д.).

По спектральными данным лутергин резко отличается от ранееизвестных изохинолиновых оснований и не удалось отнести его к одной из рассмотренных нами групп веществ безвременников.

**Выделение лутергина (1).** В маточном растворе после кристаллизации лутеидина содержатся, кроме этого алкалоида ( $R_f$  0,27, система 2) соединение с  $R_f$  0,27, 0,17 и 0,34. Первые два из них хроматографически идентифицировали с лутеидин [4, с.354] и лутецином [5, с.359] соответственно при обработки этой смеси водой выделали 0,09 г вещества с  $R_f$  0,34 которое отличается по физическом константам и спектральном данным от известных алкалоидов. Это новое основания оказалось лутергином. Т.пл. 234-236 °С из воды.

При реакция ацетализации получен кеталь 2.

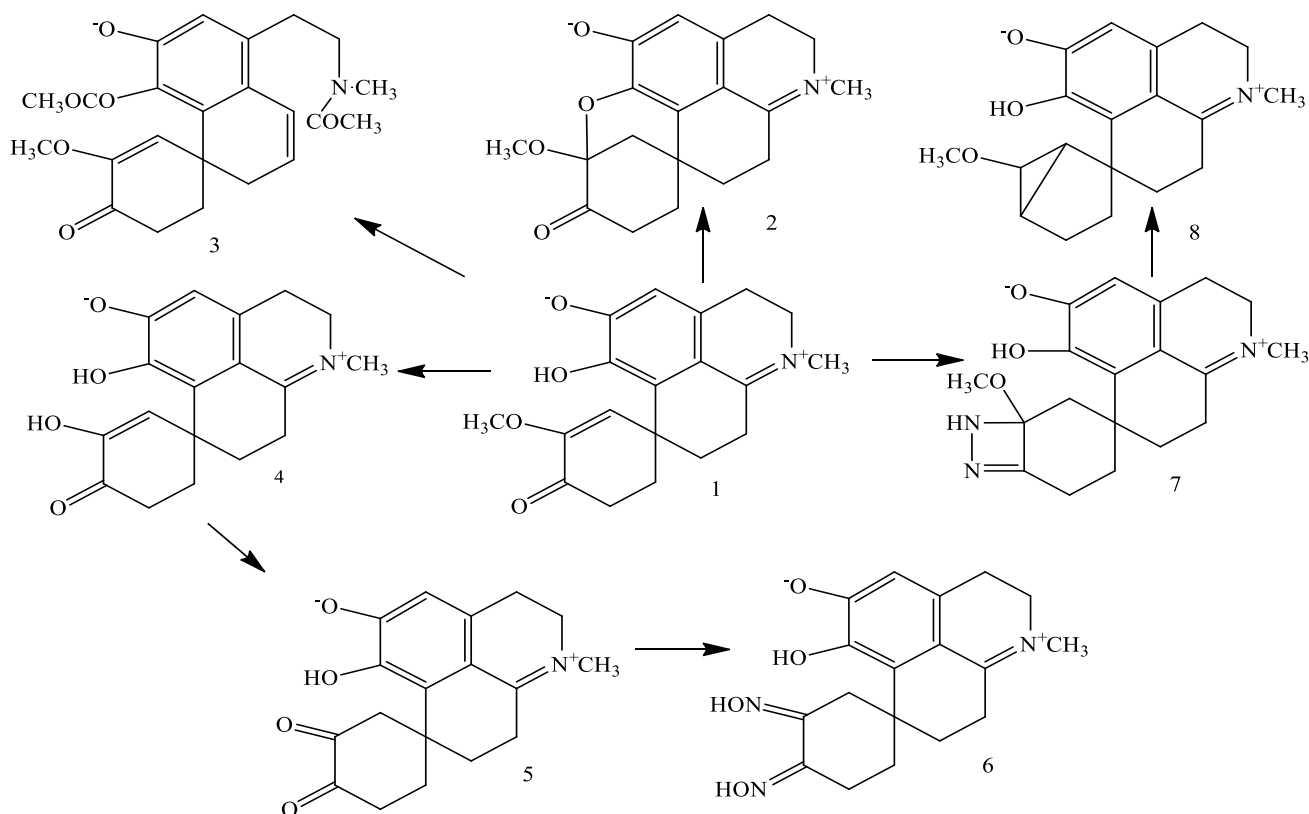
При действии уксусного ангидрида и уксуснокислого натрия из основания получено O,N-диацетилное производные(3), свидетельствующее о присутствии в нем гидроксильной группе и тетрагидроизохинолинового ядра.

Нагревание лутеидина в кислых растворах приводило к образованию  $\alpha$ -дикетона (5), строение которого подтверждено получением диоксима (6).

Взаимодействия основания с гидразин гидратом образуется пиразалиновые производное (7), претерпевающее каталитического разложение превращением в соединение содержащее в своей структуре циклопропановое кольцо (8).

Схема 8

Строение и превращения лутергина



## Список источников

1. Battersby A.R., Mc Donald D., Munro M.H.G., Ramage R. Homoaporphine systems and related dienones: isolation, structure and synthesis. // Chem. Commun. 1967. № 18. P. 934-935.
2. Reichstein T., Snatzke G., Santavy F. Beitrag zur Konstitution des Alkaloids Bulbokodin und des Alkaloid OGG-3 // Planta Med. 1968. Bd. 16, № 3. S.357-360.
3. Юсупов М.К., Садыков А.С. О кессельринге – новом алкалоиде из *Colchicum kesselringii*. // Узб. хим. ж. 1961. № 5. С. 49-53.
4. Юсупов М.К., Садыков А.С. Исследование алкалоидов *Colchicum luteum* Bak. / Научн. тр. Ташкентск. гос. унив. им. В.И. Ленина. Естеств. науки. 1962. Вып. 203. С. 3-14.
5. Юсупов М.К., Садыков А.С. Новые алкалоиды из *Colchicum kesselringii* Rgl. // Ж. общей химии. 1964. Т.34, № 5. С. 1672.
6. Садыков А.С., Юсупов М.К. Некоторые итоги исследования колхициновых алкалоидов в СССР. // Acta Univ. Palak. Olomucensis. 1975. Т. 73. С. 13-26.
7. Зупарова К.М., Чоммадов Б., Юсупов М.К., Садыков А.С. Алкалоиды *Merendera jolantae*.// Химия природ. соедин. 1972, № 4. С. 487-493.
8. Santavy F., Kincl F.A., Shins A.R. Isolierung der Substanze aus verschiedenen Teilen der indischen *Gloriosa superba* L. // Arch. Phamazie. 1957. Bd. 290, № 8/9. S.376-385.
9. Турдикулов Х., Юсупов М.К., Асланов Х.А., Садыков А.С. Строение крокифлоринона // Химия природ. соедин. 1974, № 6. С. 810-811.
10. Турдикулов Х., Нгуен ванн Дау, Юсупов М.К. Йолантин – четвертичное основание из *Merendera jolantae*. // Химия природ. соедин. 1976, № 4. С. 555.
11. Мухамедьярова Н.Л., Левкович М.Г., Юсупов М.К. О строении лутенина / Труды Ташкентск. гос. унив. им. В.И. Ленина. 1976. Вып. 513. С. 111-115.
12. Юсупов М.К., Трозян А.А., Асланов Х.А. Алкалоиды *Merendera trigina*. Строение тригамина // Химия природ. соедин. 1975, № 6. С. 808-809.
13. Абдуллаева Д.А., Юсупов М.К., Касимов А.К., Нгуен ван дау, Асланов Х.А. Строение йолантимина // Химия природ. соедин. 1976, № 1. С. 121.
14. Чоммадов Б. Гомоизохинолиновые и трополоновые алкалоиды безвременников и мерендер. Автореф. доктор. дисс. Ташкент. 1992.
15. Чоммадов Б., Усманов А.М., Юсупов М.К. Йолантидин – новое основание из *Merendera jolantae*. // Химия природ. соедин. 1983, № 6. С. 790-791.
16. Чоммадов Б., Юсупов М.К., Асланов Х.А. N-Окись тригамина из *Merendera jolantae*. // Химия природ. соедин. 1985, № 3. С. 418-419.



17. Юсупов М.К., Абдуллаева Д.А., Камаев Ф.Г., Садыков А.С. О положении заместителей в спироциклогексановом кольце регеламина // Докл. АН УзССР. 1976. № 2. С. 51-55.
18. Юсупов М.К., Чоммадов Б., Асланов Х.А. Строение регелинина // Химия природ. соедин. 1985, № 3. С. 419-420.
19. Усманов А.М., Чоммадов Б., Юсупов М.К., Асланов Х.А. Строение регеколина // Химия природ. соедин. 1985, № 2. С. 248-253.
20. Чоммадов Б., Усманов А.М., Юсупов М.К. Строение изорегеколина // Химия природ. соедин. 1985, № 6. С. 808-810.
21. Юсупов М.К., Усманов А.М., Касимов А.К., Турдикулов Х. Строение регелинона // Химия природ. соедин. 1977, № 6. С. 867-868.
22. Усманов А.М., Чоммадов Б., Юсупов М.К. Четвертичные 4,5,6,6а-тетрадегидро-7-оксогомопропорфиновые алкалоиды *Colchicum kesselringii*. // Химия природ. соедин. 1985, № 1. С. 81-84.
23. Усманов А.М., Юсупов М.К., Строение изорегелинона. // Химия природ. соедин. 1981, № 2. С. 195-199.
24. Hara H., Hoshino O., Umezawa B. 6-Acetoxy-5-methoxy-1-methyl-1,2,3,9a-tetrahydrocyclogexa/ij/-isoquinoline-7-spiro-4`-(2-methoxy-21,5-cyclohexadien-1`-one)metiodide(acetyl dienone II methiodide) // Acta crystal. 1978. Vol. 34, № 12. P. 3825-3827.
25. Hara H., Hoshino O., Umezawa B., Haka Y. Stereospecific cyclisation of p-quinol acetates to homoproorphines // Heterocycles. 1977. Vol.7, № 1. P. 307-314.
26. Kametani T., Satoh Y., Takamura N., Ohta Y. et al. Phenol oxidation of isoquinoline alkaloids with cuprous chloride and oxygen in pyridine as an enzymatic model. Biomimetic total synthesis of corytuberine, isoboline, pallidine, orientalinone and kreysiginone // Heterocycles. 1976. Vol. 5, Spec. Issue. – P. 175-182.
27. Kametani T., Satoh F. Dienone synthesis by phenolic oxidation of dihydroxy-1-phenethyl-1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline and sodium borohydride reduction // Chem. Pharm. Bull. 1969. Vol. 17, № 4. P. 814-818.
28. Kametani T., Satoh F., Yagi N., Fukumoto K. Rearrangement and novel enol-ether addition in homoproorphines // J. Chem. Soc. C. 1968. № 8. P. 1003-1005.
29. Kametani T., Satoh F., Yagi N., Fukumoto K. Configuration and rearrangements of homoproorphines // J. Chem. Soc. C. 1970. № 2. P. 382-385.
30. Kametani T., Satoh F., Yagi N., Fukumoto K. Novel rearrangements of homoproorphine and the configuration of twoisomeric homoproorphines // Chem. Commun. 1967. № 12. P. 1103-1106.
31. Battersby A.R., Bradbury R.B., Herbert R.B., Munro M.H., Ramage R. Structure and synthesis of homoorphines: a new group of 1-phenethylisoquinoline alkaloids // Chem. Commun. 1967. № 9. P. 450-451.
32. Kametani T., Yagi N., Fukumoto K., Satoh F. The acid catalyzed rearrangement of homoproorphine under two different conditions // Chem. Pharm. Bull. 1968. Vol. 16, № 11. P. 2297-2298.

33. Kametani T., Fukumoto K., Satoh F. et. al. Studies on the synthesis of heterocyclic compounds. DCXLIV. Catalytic reduction of homoproaporphine related compounds. // *J. Heter. Chem.* 1976. Vol. 13, № 1. P. 29-31.
34. Kametani T., Ihara M. Racemisation and epimerization in isoquinoline and indole alkaloids // *Heterocycles.* 1976. Vol. 5, Spec. Issue. P. 649-668.
35. Мухаммедьярова Н.Л., Юсупов М.К., Левкович М.Г., Асланов Х.А., Садыков А.С. Строение лутеидина // *Химия природ. соедин.* 1976. № 3. С.354-359.
36. Чоммадов Б., Юсупов М.К., Алкалоиды *Colchicum luteum*. // *Химия природ. соедин.* 1985. № 6. С.810-814.
37. Назаров Г.Б., Талипов С.А., Арипов Т.Ф., Юсупов М.К., Мухаммедьярова Н.Л., Чоммадов Б. Молекулярная и кристаллическая структура лутеидина // *Химия природ. соедин.* 1983. № 3. С.48-352.
38. Тимбеков Э.Х., Садыков А.С. Масс-спектрометрическое исследование новых алкалоидов растений сем. *Liliaceae*. // *Химия природ. соедин.* 1985. № 1. С.3-11.
39. Серей А. Справочник по органическим реакциям. М.: ГНТИ хим. лит. 1955. С.136.
40. Юсупов М.К., Абдуллаева Д.А., Асланов Х.А., Садыков А.С. Строение йолантамина // *Докл. АН СССР.* 1973. Т. 203, № 5. С. 1123-1125.
41. Тимбеков Э.Х., Касимов А.К., Абдуллаева Д.А., Юсупов М.К., Асланов Х.А. Продукты восстановления регеламина, йолантамина и изучение их масс-спектров высокого разрешения // *Химия природ. соедин.* 1976. № 3. С.328-334.
42. Юсупов М.К., Садыков А.С., Строение кессельрингина // *Химия природ. соедин.* 1976. № 3. С.350-354.
43. Yusupov M.K., Mukhamedyarova N.L., Sadykov A.S., Doljs L., Sedmera P., Santavy F. Constitution of the alkaloid kesselringine // *Coll. Czech. Chem. Commun.* 1977. Vol. 42, № 5. P. 1581-1587.
44. Касимов А.К., Тимбеков Э.Х., Асланов Х.А., Садыков А.С. Масс-спектрометрическое изучение йолантамина, кессельрингина и его производных // *Изв. АН Туркм. ССР. – Серия физико-техн., хим. и геол. Наук.* 1976. № 1. С. 65-69.
45. Назаров Г.Б., Ибрагимов Б.Т., Талипов С.А., Чоммадов Б., Юсупов М.К., Арипов Т.Ф. Рентгеноструктурное исследование производного алкалоида кессельрингина // *Химия природ. соедин.* 1986. № 1. С. 89-92.
46. Юсупов М.К., Абдуллаева Д.А., Асланов Х.А., Садыков А.С. Строение регеламина // *Химия природ. соедин.* 1975. № 3. С. 383-387.
47. Абдуллаева Д.А., Юсупов М.К., Асланов Х.А. Строение регелина // *Химия природ. соедин.* 1976. № 6. С. 783-787.
48. Касимов А.К., Юсупов М.К., Тимбеков Э.Х., Асланов Х.А. Строение Кессельридина // *Химия природ. соедин.* 1975. № 2. С. 194-197.
49. Мухаммедьярова Н.Л., Юсупов М.К., Левкович М.Г., Асланов Х.А. Строение лутеина // *Химия природ. соедин.* 1976. № 6. С. 801-804.

50. Юсупов М.К., Мухаммедьярова Н.Л., Асланов Х.А. Строение лутеицина // Химия природ. соедин. 1976. № 3. С. 359-363.
51. Лазурьевский Г.В., Садыков А.С. Итоги ориентировочного обследования растений Средней Азии на содержание алкалоидов / Тр. САГУ. Новая серия вып. П. 1945. С. 3-18.
52. Лазурьевский Г.В., Масленникова В.А. Исследование колхицинсодержащих растений Средней Азии // Докл. АН СССР. 1948. Т. 63, № 4. С. 449-450.
53. Santavy F. Alkaloids der Colchium-Pflanzen. // Pharm. Zentralhalle. 1957. В. 96, № 7. S. 307-333.
54. Чоммадов Б., Юсупов М.К., Садыков А.С. Алкалоиды Colchicum L. и Merendera Ram. // Проблемы и перспективы развития химии природных соединений: сб.научн.тр. Ин-та биоорганической химии им. Аккад. А.С.Садыкова АН УзССР. Ташкент: «Фан». 1988. С. 4-24.
55. Садыков А.С., Юсупов М.К., Выделение и изучение алкалоидов Merendera robusta Vge. // Научн.тр. Ташкентск.гос.унив.им.В.И.Ленина. Естеств.науки. 1962. Вып. 203. С. 15-21.
56. Садыков А.С., Юсупов М.К., Чоммадов Б., Турдикулов Х. О сырьевых источниках для получения колхициновых алкалоидов // Химико-фарм. Ж. 1971. № 6. С. 29-33.
57. Юсупов М.К., Аликулов Р.В. ОГ реакции раскрытия тетрагидроизохинолинового ядра гомопропорфиновых основаниях. Строение крокиамина // Сб.научн.тр. Ташкент: «Университет», 1992. С. 45-48.
58. Аликулов Р.В. Алкалоиды Colchicum kesselringii Rgl. и Merendera robusta Vge. строения новых гомопропорфиновых и гомоапорфиновых алкалоидов. Дисс. на соиск.уч.степ. к.х.н., Ташкент, 1993. С. 26-31.
59. Аликулов Р.В., Алимназаров Б.Х., Гелдиев Ю.А., Рузиева Б.Ю. Строение нового гомопропорфинового алкалоида 12-деметиллутеина // Universum: Химия и биология электрон. научн. журн. 2018. № 3(45)
60. Аликулов Р.В., Алимназаров Б.Х., Нуралиев Г.Т., Гелдиев Ю.А. Строение нового гомопропорфинового алкалоида регеколхина // Universum: Химия и биология электрон. научн. журн. 2019. № 2(56)
61. Alikulov R.V., Normurodov B.A., Kenjaev D.R., Alimnazarov B.X. Establishment of the merenderin oxymetilate structure. X<sup>th</sup> International Symposium on the Chemistry of natural Compounds Tashkent-Bukhara, Republic of Uzbekistan, November 21-23, 2013.
62. Аликулов Р.В., Тураев Х.Х., Алимназаров Б.Х., Суюнов Ж.Р., Гелдиев Ю.А. Строение лутергина // Universum: Химия и биология : электрон. научн. журн. 2019. № 6(60).
63. Аликулов Р.В. Тураев Х.Х., Атамуродова Д.М., Алимназаров Б.Х., Дурмонова С.С. Строение 12-деметилрегеколина // Universum: Химия и биология : электрон. научн. журн. 2019. № 6(60).

*Авторский коллектив*

*Абашева Е.А., Акиндинов В.В., Аликулов Р.В., Бабамуратов Б.Э., Быдтаева Э.Е.,  
Воробьева К.И., Глотова И.И., Давидчук Н.Н., Дубинина Н.А., Залозная Г.М., Игумнова Е.Н.,  
Клишина Ю.Е., Корсунов П.П., Кунцевич О.Ю., Лихачёва Е.С., Лосева А.С., Мичурина О.Ю.,  
Мошкина А.А., Мушников Д.Л., Некрасов С.Н., Попова В.Б., Рахматуллина Л.И.,  
Томилина Е.П., Угланова Н.Н., Углицких О.Н., Чугунова Е.С., Шах А.В., Шергунова Е.А.*

**НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ**

# **ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**

**Монография**

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г. Ю. Гуляева

Подписано в печать 28.11.2021.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 11,2

Тираж 500 экз.

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

[www.naukaip.ru](http://www.naukaip.ru)

ISBN 978-5-00173-076-7



9 785001 730767 >