

Научно-исследовательский центр «Иннова»



**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ:
ОСНОВНЫЕ ИТОГИ - 2020**

Сборник научных трудов по материалам
VIII Международной научно-практической
конференции,
31 июля 2020 года, г.-к. Анапа

Анапа
2020

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

Ф94

Ответственный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.**, к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.**, к.ю.н., доцент (Москва).

Ф94 Фундаментальные научно-практические исследования: основные итоги - 2020. Сборник научных трудов по материалам VIII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 31 июля 2020 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. - 64 с.

ISBN 978-5-95283-373-9

В настоящем издании представлены материалы VIII Международной научно-практической конференции: «Фундаментальные научно-практические исследования: основные итоги - 2020», состоявшейся 31 июля 2020 года в г.- к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

ISBN 978-5-95283-373-9

© Коллектив авторов, 2020.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2020.

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОСТОЯНИЕ МИРОВОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ

Алексанян Арутюн Арамаисович, Николаева Дарья Геннадьевна

Коваженков Михаил Александрович, Александрина Алла Юрьевна..... 5

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ МЕЗОФИТНОГО ЛУГА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Васильева Влада Андреевна

Григина Елизавета Вячеславовна..... 11

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СТЕПНОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Журавлев Андрей Валерьевич

Кузнецов Ян Олегович 15

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СОСНОВОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Павлова Анастасия Васильевна

Шведов Сергей Эдуардович..... 19

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ОСТЕПНЕННОГО ЛУГОВОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Скалдин Анатолий Сергеевич

Черняк Олег Павлович..... 23

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ БОЛОТНОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Теренина Эвелина Андреевна

Ефанова Алёна Дмитриевна..... 27

**ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ БЕРЁЗОВОГО
БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ***Шобокова Алёна Константиновна**Михнев Вадим Александрович* 31**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ****СУБЪЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИИП В ЖИЛИЩНОМ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ***Литвиненко Екатерина Валерьевна*..... 35**КОСВЕННОЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ***Микосянчик Виолетта Александровна**Лучкова Дарья Витальевна* 40**НОВЕЙШИЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КОМПАНИЕЙ***Назарова Эльмира Алахьяровна*..... 46**ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ И РЕИНЖИНИРИНГ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ЗАКАЗ ЗАПЧАСТЕЙ»***Фадеева Анна Андреевна, Салахутдинов Эмиль Рашитович**Сиякина Валерия Вячеславовна*..... 50**АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА
«СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ***Фадеева Анна Андреевна, Салахутдинов Эмиль Рашитович**Сиякина Валерия Вячеславовна*..... 55**ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ****ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ЦЕННОСТЕЙ
И ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОГО
ОБЩЕСТВА***Чумакова Татьяна Николаевна* 60

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 66

СОСТОЯНИЕ МИРОВОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ

Алексанян Арутюн Арамаисович
студент

Николаева Дарья Геннадьевна
студент

Коваженков Михаил Александрович
к. ф. н., доцент

Александрина Алла Юрьевна
к.т.н., доцент

Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического университета,
г. Волжский

Аннотация: в статье проведен анализ состояния мировой химической промышленности, выявлены основные тенденции на различных этапах ее развития.

The article analyzes the state of the world chemical industry, identifies the main trends at various stages of its development.

Ключевые слова: химическая промышленность, промышленно-развитые страны, тенденции развития.

Keywords: chemical industry, industrially developed countries, development trends.

Химическая и нефтехимическая промышленность являются наиболее прогрессивными и быстро развивающимися отраслями, которые играют существенную роль в развитии мирового хозяйства, а самое главное позволяют расширять сырьевую базу производства и строительства, тем самым обеспечивают их материалами с заранее заданными свойствами и экономят традиционные виды сырья

(металлы, древесину и т.д.) Будучи одним из самых серьезных загрязнителей окружающей среды, химическая промышленность в тоже время создаёт технологии, которые могут обезвреживать производственные отходы или использовать их [3].

Во всех промышленно-развитых странах химическая и нефтехимическая промышленность относится к числу ключевых, базовых отраслей и по основным показателям, которые характеризуют роль отрасли в общественном производстве и ее влияние на развитие экономики является определяющим. Именно поэтому химическая промышленность должна развиваться опережающими темпами [5, с. 12].

Основной тенденцией, под воздействием которой в 2001-2006 гг. развивалась химическая промышленность ЕС, является значительное снижение среднегодовых темпов прироста, уровень которых был самыми низкими (1,5 %) по сравнению со среднемировым (4,6 %), а также такими динамично развивающимися регионами, как Латинская Америка (4,3%) и Азия (6,9 %). Резкое повышение в конце 90-х годов темпов роста в этих регионах сформировало устойчивую тенденцию [5, с. 15]. Определенное оживление деловой активности в экономике ЕС благоприятно отразилось на положении в химической индустрии. В 2004 г. выпуск химической продукции с учетом фармацевтики возрос на 2,7 %. Высокими темпами развивалась химическая промышленность в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, прежде всего в КНР. Ускорился рост химической промышленности в Индии, которая лидировала в странах Азии в размерах инвестиций в разработку и освоении новой технологии и продукции, опираясь на наличие своего хорошо подготовленного научно-технического персонала [1, с. 33].

Однако наступивший после глобальный финансовый кризис породил глубокую экономическую рецессию в мире, которая оказала крайне негативное влияние на развитие мировой химической промышленности. Химические компании многих стран сразу осознали серьезность создавшегося положения и приняли меры для снижения убытков. В мире были полностью закрыты более дюжины

крупных предприятий, сотни производств временно остановлены, в частности более 20 высокопроизводительных установок крекинга углеводородов в Северной Америке, Европе и Азии не работали. В результате темпы прироста мирового химического производства в 2008 г. снизились до 2,2 % по сравнению с 3,4 % в предыдущем году. Стоимость выпущенной в мире в 2008 г. химической продукции оценивается в 3,18 трлн. долл. Наибольшее воздействие кризис оказал на химическую промышленность развитых стран, в которых отмечено сокращение производства на 0,9 % в 2008 г. вместо прироста в 1,2 % в 2007 г. В развивающихся странах темпы роста химического производства в 2008 г. составили 5,0 % по сравнению с 10-11 %, наблюдавшихся в предыдущие несколько лет [2, с. 42]. Экономический спад КНР привел к крупным падениям цен на многие продукты. Например, цены на серную кислоту в конце 2008 г. упали в шесть раз, на азотную кислоту - в 2,3-2,5 раза. Падение спроса и цен распространяется по технической цепочке: например, сокращение спроса на полиуретаны ведет к снижению спроса на анилин, затем следует уменьшение спроса и цен на жидкий аммиак [1, с. 34].

В странах Ближнего Востока рост химических производств в 2008 г. был небольшим и определялся главным образом некоторым повышением использования созданных в последние годы мощностей по полимерам и другим продуктам с более высокой степенью переработки [4, с. 58]. В Японии в 2008 г. сократилось производство хлора, этилена, пропилена и некоторых других продуктов в диапазоне от -1,3 до 1,6 %.

В США постепенное повышение темпов роста общепромышленного производства в течение 2010 г. не оказало заметного влияния на химическую индустрию. Американские корпорации обрабатывающих отраслей промышленности, включая химическую, использовали преимущество от ослабления к концу 2010 г. до весьма низкого по историческим меркам курса доллара по отношению к евро и фунту стерлингов, значительно увеличив экспорт. Повышению спроса на химические товары способствовали также небольшой рост потребительских

расходов, некоторое усиление активности в жилищном строительстве и автомобилестроении, повышение капиталовложений. Вместе с тем негативно влияли на развитие химической индустрии высокие внутренние цены на природный газ, медленное повышение занятости, большой внешний долг и растущий дефицит торгового баланса страны. Наибольший прирост спроса отмечался на потребительские химические товары, специальные химикаты и основные органические и неорганические продукты [5, с. 201].

Компании, производящие нефтехимические продукты, снизили коэффициент загрузки мощностей с 80-85 до 70-75% уже в 3 квартале 2014 г. из-за резкого падения спроса. Потребители этих продуктов, особенно в Азии, заняли выжидательную позицию.

Тем не менее, мировая экономика в 2014 г. начала развиваться довольно быстрыми темпами, хотя и неравномерно. США постепенно вышли на лидирующие позиции, в государствах Юго-Восточной Азии при некотором замедлении темпы роста оставались высокими, а страны континентальной Европы медленно продвигались вперед. Происходил рост мировых цен на нефть, что приводило к снижению реальных доходов во многих отраслях обрабатывающей промышленности и созданию неопределенной общей ситуации в мировой экономике. Движущейся силой экономического развития в мире являлся ускоренный и относительно стабильный рост экономики США, динамизм стран Азии, прежде всего КНР, где поддерживалась высокая деловая активность, и заметное улучшение положения в Японии, которая расширила экспорт, повысила инвестиции, занятость и в конечном итоге уровень потребления [1, с. 34]. Повысилась прибыльность производства содовых и виниловых продуктов, так как в период спада закрылись многие предприятия, и усилился процесс консолидации в этой области. Подъем деловой активности и цен начался в первую очередь в производстве хлора и виниловых продуктов, а затем распространился и на рынок каустической соды.

В 2016 г. на европейском внутреннем рынке химических товаров

отмечалась значительная активность. Внутренний рынок ЕС охватывал около 460 млн потребителей, с учётом Болгарии и Румынии этот показатель возрастал до 500 млн. Азиатско-Тихоокеанский регион - единственный, в котором в 2011-2016 гг. промышленность в целом росла более высокими темпами, чем химическая индустрия. В ЕС оба сектора развивались одинаково. В других регионах, так же как в мире в целом, среднегодовые темпы прироста производства химикатов были выше, чем в промышленности в целом.

Таким образом, спад спроса в 2014 г. со стороны отраслей - основных потребителей химической продукции производственного и конечного потребительского назначения вызвал сокращение производства в развитых странах и существенное замедление темпов роста выпуска химической продукции в развивающихся странах, в которых в последнее десятилетие наблюдалось быстрое развитие отрасли. Однако уже в 2016 г. на европейском внутреннем рынке химических товаров отмечалась значительная активность.

Список литературы

1. Денисов, О. К. Роль химической индустрии в мировой экономике// Вестник химической промышленности. - 2008. - № 4. – С. 32-36.
2. Денисов, О. К. Тенденции развития мировой химической индустрии в современный период/ Вестник химической промышленности. - 2005. - № 4. – С. 41-44.
3. Плаксин И. А. Состояние и тенденции развития химической промышленности в регионе (на примере Волгоградской области) / И. А. Плаксин, М. А. Коваженков / EUROPEAN SCIENTIFIC CONFERENCE. Сборник научных трудов по материалам XXI International scientific conference (г.-к. Анапа, 30 января 2020 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. – С. 32-35.
4. Родионова, Г. Г. Тенденции развития химической промышленности Европейского Союза/ Вестник химической промышленности. - 2008. - № 1. – С. 56-

61.

5. Соминский, В. С. Экономика химической промышленности: учеб. для хим.-технол. спец. вузов/ В. С. Соминский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1980. - 354 с.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 574

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ МЕЗОФИТНОГО ЛУГА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Васильева Влада Андреевна
Гринина Елизавета Вячеславовна

студенты

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»,
город Новосибирск

***Аннотация:** в статье изучено видовое и экологическое разнообразие высших растений, беспозвоночных животных, грибов мезофитного луга. Проведен таксономический и экологический анализ лугового биоценоза.*

The article studies the species and ecological diversity of higher plants, invertebrates, and fungi of the mesophytic meadow. Taxonomic and ecological analysis of meadow biocenosis was performed.

***Ключевые слова:** высшие растения, беспозвоночные животные, грибы, видовое и экологическое разнообразие, мезофитный луг.*

***Keywords:** higher plants, invertebrate animals, fungi, species and ecological diversity, mesophytic meadow.*

Луг характеризуется как тип биогеоценозов, в котором растительность представлена ассоциациями многолетних травянистых растений, или как уголья, растительность которых представлена естественными или искусственными сообществами многолетних трав — мезофитов [1].

Целью работы является выявление видового и экологического состава видов высших растений, беспозвоночных животных и грибов для выяснения оструктуренности и устойчивости мезофитного луга.

Таксономический анализ. В изученном мезофитном лугу выявлено 25

видов растений, среди которых встречаются лютик многоцветковый, василисник простой, репейничек волосистый, клевер луговой, мятлик луговой, пижма обыкновенная, кровохлебка лекарственная и другие. Восемь ведущих семейств анализируемой флоры объединяют 88% всех выявленных видов. Лидирующие места занимают семейства Лютиковые и Розовые, на долю которых приходится по 20 % от общего числа видов (таблица 1). Третье и четвертое места делят между собой растения семейств Бобовые и Злаки (по 16 %).

Таблица 1 – Ранжированный ряд семейств растений мезофитного луга

Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Место
Лютиковые (Ranunculaceae)	5	20	1-2
Розовые (Rosaceae)	5	20	1-2
Бобовые (Fabaceae)	4	16	3-4
Злаки (Poaceae)	4	16	3-4

Беспозвоночные животные мезофитного луга представлены 10 видами, среди них полосатый щелкун, жужелица зерноядная, капустная белянка, луговой мотылёк, пчеловидка обыкновенная, серый кузнечик и другие, относящиеся к 4 отрядам. Первое место занимает отряд Жесткокрылые, на долю которого приходится 60 % от общего числа видов обнаруженных беспозвоночных животных (таблица 2). Второе место занимают беспозвоночные животные, принадлежащие к отряду Чешуекрылые, на долю которых приходится 20 % от общего числа видов. Третье и четвертое места делят между собой беспозвоночные животные, принадлежащие к отрядам Двукрылые и Прямокрылые (по 10 %).

Таблица 2 – Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных мезофитного луга

Отряд	Число видов	% от общего числа видов	Место
Жесткокрылые (Coleoptera)	6	60	1
Чешуекрылые (Lepidoptera)	2	20	2
Двукрылые (Diptera)	1	10	3-4
Прямокрылые (Orthoptera)	1	10	3-4

Ранжированный ряд порядков грибов мезофитного луга объединяет 5 видов, среди которых встречаются, такие как, опёнок луговой, рядовка

лиловоногая, навозник белый, мукор, белая плесень, спорынья, маточные рожки. Первое место занимает порядок Агариковые, на долю которого приходится 60 % от общего числа видов найденных грибов (таблица 3). Второе и третье места делят между собой грибы, принадлежащие к порядкам Мукоровые и Гипокрейные (по 20 %).

Таблица 3 – Ранжированный ряд порядков грибов мезофитного луга

Порядок	Число видов	% от общего числа видов	Место
Агариковые (Agaricales)	3	60	1
Мукоровые (Mucorales)	1	20	2-3
Гипокрейные (Hypocreales)	1	20	2-3

Экологический анализ. По отношению к степени увлажнения субстрата в мезофитном лугу выявлено доминирование мезофитов (100 %). Биоморфологический спектр растений мезофитного луга объединяет 9 типов жизненных форм. Доминирует многолетняя травянистая короткокорневищная жизненная форма (36 %) (таблица 4). Высокий показатель многолетней травянистой стержнекорневой, многолетней травянистой рыхлодерновинной, многолетней травянистой длиннокорневищной и многолетней травянистой кистекокорневой жизненных форм (по 12 %) отражает мезофитные условия лугового биоценоза.

Таблица 4 – Жизненные формы растений мезофитного луга

Жизненные формы по Серебрякову	Число видов	% от общего числа видов	Место
Многолетнее травянистое короткокорневищное	9	36	1
Многолетнее травянистое стержнекорневое	3	12	2-5
Многолетнее травянистое рыхлодерновинное	3	12	2-5
Многолетнее травянистое длиннокорневищное	3	12	2-5
Многолетнее травянистое кистекокорневое	3	12	2-5

Соотношение видов беспозвоночных животных мезофитного луга в экологической группе по типу субстрата показывает доминирование представителей хортобионтов (70 %) (таблица 5). Значительная доля (30 %) представлена экологической группой герпетобионтами.

Таблица 5 – Экологические группы беспозвоночных животных мезофитного луга по типу субстрата

Экологическая группа по типу субстрата	Число видов	% от общего числа видов	Место
Хортобионты	7	70	1
Герпетобионты	3	30	2

Соотношение видов грибов мезофитного луга в экологической группе по способу питания показывает доминирование представителей почвенных сапротрофов и ксилотрофов – паразитов, на долю которых приходится по 40 % от общего числа видов (таблица 6). Несколько меньшую позицию занимает экологическая группа ксилотрофы – сапротрофы (20 %).

Таблица 6 – Экологические группы мезофитного луга по способу питания

Экологическая группа по способу питания	Число видов	% от общего числа видов	Место
Почвенные сапротрофы	2	40	1-2
Ксилотрофы-паразиты	2	40	1-2
Ксилотрофы - сапротрофы	1	20	3

Вывод. В мезофитном лугу выявлено 25 видов растений, 10 видов беспозвоночных животных и 5 видов грибов. Экологический спектр представлен 5 жизненными формами растений, 2 экологическими группами беспозвоночных животных по типу субстрата и 3 экологическими группами грибов по способу питания, которые показывают оструктуренность и устойчивость мезофитного луга.

Список литературы

1. Шенников А.П. Луговедение. Л.: ЛГУ 1941. 512 с.

УДК 574

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СТЕПНОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Журавлев Андрей Валерьевич
Кузнецов Ян Олегович

студенты

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»,
город Новосибирск

Аннотация: в статье изучено видовое и экологическое разнообразие и приведены сведения о таксономическом и экологическом анализе высших растений, беспозвоночных животных, низших грибов степного биоценоза.

The article studies the species and ecological diversity and provides information about the taxonomic and ecological analysis of higher plants, invertebrates, and lower fungi of the steppe biocenosis.

Ключевые слова: высшие растения, беспозвоночные животные, низшие грибы, видовое и экологическое разнообразие, степной биоценоз.

Keywords: higher plants, invertebrates, lower fungi, species and ecological diversity, steppe biocenosis.

Степные экосистемы отличаются низким травянистым покровом с преобладанием узколистных (реже широколистных) дерновинных злаков, способных выносить периодическую засуху. Животный компонент степной экосистемы отличается большой склонностью к фитофагии. Степная микрофлора характеризуется преобладанием тех ее сочленов, которые способствуют гумификации растительных остатков [1].

Целью работы явилось выявление видового и экологического состава растений, беспозвоночных животных, низших грибов для выяснения оструктуренности и устойчивости степного биоценоза. Задача работы заключается в проведении таксономического и экологического анализа среди растений,

беспозвоночных животных и низших грибов.

Таксономический анализ. В изученном степном биоценозе выявлено 17 видов растений, среди которых встречаются тонконог гребенчатый, подмаренник русский, люцерна серповидная, качим метельчатый, синеголовник плоскolistный, относящиеся к 10 семействам. Пять ведущих семейств анализируемой флоры объединяют 70,56 % всех выявленных видов. Соотношение видов флоры показывает доминирование семейств Астровых и Злаковых, на долю которых приходится чуть более 17 % от общего числа видов (табл.1). Третье, четвертое и пятое места делят между собой семейства Гвоздичные, Капустные и Розовые (по 11,76 %).

Таблица 1 – Ранжированный ряд семейств растений степного биоценоза

Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Место
Астровые (Asteraceae)	3	17,64	1-2
Злаки (Poaceae)	3	17,64	1-2
Гвоздичные (Caryophyllaceae)	2	11,76	3-5
Капустные (Brassicaceae)	2	11,76	3-5
Розовые (Rosaceae)	2	11,76	3-5

Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных степного биоценоза включает 10 видов, среди них дыбка степная, медляк степной, кузнечик серый, относящихся к 5 семействам (табл. 2). Соотношение видов беспозвоночных животных показывает доминирование двух ведущих семейств Чешуекрылые и Пауки анализируемой фауны, на долю которых приходится по 30 % выявленных видов. На долю отряда Прямокрылые приходится 20 % всех выявленных видов. Четвертое и пятое места делят между собой отряды Жесткокрылые и Поденки (по 10 %).

Таблица 2 – Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных степного биоценоза

Отряд	Число видов	% от общего числа видов	Место
Чешуекрылые	3	30	1-2
Пауки	3	30	1-2
Прямокрылые	2	20	3
Жесткокрылые	1	10	4-5
Поденки	1	10	4-5

В изучаемом степном биоценозе выявлено 2 порядка – Мукоровые и Пероноспоровые. Первое место занимает Мукоровые (60 %), второе место занимает Пероноспоровые (40 %) (табл. 3).

Таблица 3 – Ранжированный ряд порядков грибов степного биоценоза

Порядок	Число видов	% от общего числа видов	Место
Мукоровые	3	60	1
Пероноспоровые	2	40	2

Экологический анализ. В условиях периодической засухи изучаемого степного биоценоза выявлено лидирующее положение мезоксерофитов (чуть более 76 %). Доля растений гидрофильного ряда менее выражена: мезофиты занимают чуть более 17 %, мезогигрофиты – 5.8 %. Спектр жизненных форм растений объединяет 5 типов жизненных форм (табл. 4). Доминирование многолетней травянистой стержнекорневой жизненной формы (чуть более 29 %) отражает условие периодической засухи изучаемого биоценоза.

Таблица 4 – Жизненные формы растений степного биоценоза

Жизненные формы по Серебрякову	Число видов	% от общего числа видов	Место
Многолетнее травянистое стержнекорневое	5	29,41	1
Многолетнее травянистое длиннокорневищное	4	23,52	2
Многолетнее травянистое рыхлодерновинное	2	11,76	3
Многолетнее травянистое короткокорневищное	1	5,88	4-5
Двулетнее стержнекорневое	1	5,88	4-5

Соотношение видов беспозвоночных животных степного биоценоза в экологических группах по типу субстрата показывает доминирование герпетобионтов, геобионтов, хортобионтов на долю которых приходится по 30 % (табл. 5). Эпигеобионты распространены незначительно, всего 10 %.

Таблица 5 – Экологические группы беспозвоночных животных степного биоценоза по типу субстрата

Экологическая группа по типу субстрата	Число видов	% от общего числа видов	Место
Герпетобионты	3	30	1-3
Геобионты	3	30	1-3
Хортобионты	3	30	1-3
Эпигеобионты	1	10	4

В изучаемом степном биоценозе выявлены 2 экологические группы низших грибов по способу питания (табл. 6). Доминируют сапротрофы, на долю которых пришлось три пятых от общего числа видов, и паразиты, на долю которых приходится 40 %.

Таблица 6 – Экологические группы грибов степного биоценоза по способу питания

Экологическая группа по способу питания	Число видов	% от общего числа видов	Место
Сапрофитовые	3	60	1
Паразитирующие	2	40	2

Вывод: выявленные 17 видов растений, 10 видов беспозвоночных животных, 5 видов низших грибов обеспечивают устойчивость и оструктуренность степного биоценоза.

Список литературы

1. Мордкович В. Г. Степные экосистемы / В. Г. Мордкович; отв. ред. И. Э. Смелянский. — 2-е изд. испр. и доп. Новосибирск: Академическое издательство «Гео», 2014. — 170 с.

УДК 574

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СОСНОВОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Павлова Анастасия Васильевна

Шведов Сергей Эдуардович

студенты

ФГБОУ ВО «Новосибирский Государственный Педагогический Университет»,
город Новосибирск

***Аннотация:** в статье изучено видовое и экологическое разнообразие высших растений, беспозвоночных животных, грибов-макромицетов соснового биоценоза, и проведены их таксономический и экологический анализы.*

The article studied the species and ecological diversity of higher plants, invertebrates, and fungi-macromycetes of pine biocenosis, and conducted their taxonomic and environmental analyzes.

***Ключевые слова:** высшие растения, беспозвоночные животные, грибы-макромицеты, видовое и экологическое разнообразие, сосновый биоценоз.*

***Keywords:** higher plants, invertebrates, fungi-macromycetes, species and ecological diversity, pine biocenosis.*

Важнейшим условием функциональной стабильности, как биоценозов, так и всей экосистемы, является видовое разнообразие биоты [1, с. 8]. Сообщества являются элементарными структурными единицами биоценозов, обеспечивающими преемственное существование и развитие всего живого [2, с. 455]. Исходя из этого, можно сделать вывод об устойчивости биоценоза, обусловленного определенным набором видов растений, животных и грибов.

Цель работы – выявление видового и экологического разнообразия высших растений, беспозвоночных животных и грибов-макромицетов для выяснения оструктуренности и устойчивости соснового биоценоза.

Таксономический анализ. В изученном сосновом биоценозе выявлено 15 семейств и 20 относящихся к ним видов растений, среди которых скерда сибирская, земляника лесная, фиалка удивительная, грушанка круглолистная, брусника и чина весенняя. Лидирующее место занимает семейство Розовые, на долю которого приходится 15 % от общего числа видов (таблица 1). Второе, третье и четвертое места делят между собой семейства Астровые, Осоковые и Фиалковые – по 10 %. На долю семейств Щитовниковые, Брусничные, Грушанковые, Бобовые, Хвощовые и других малочисленных семейств приходится по 5 %.

Таблица 1 – Ранжированный ряд семейств растений соснового биоценоза

Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Место
Розовые (Rosaceae)	3	15	1
Астровые (Asteraceae)	2	10	2-4
Осоковые (Cyperaceae)	2	10	2-4
Фиалковые (Violaceae)	2	10	2-4
Щитовниковые (Aspidiaceae)	1	5	5-15

Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных соснового биоценоза включает 6 отрядов. По числу видов лидирует отряд Жесткокрылые, на долю которого приходится 40 % (таблица 2). Второе место занимает отряд Чешуекрылые – 20 %. Третье и четвертое места делят между собой Перепончатокрылые и Полужесткокрылые (по 13 %).

Таблица 2 – Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных соснового биоценоза

Отряд	Число видов	% от общего числа видов	Место
Жесткокрылые	6	40	1
Чешуекрылые	3	20	2
Перепончатокрылые	2	13	3-4
Полужесткокрылые	2	13	3-4

Грибы-макромицеты, представленные блоком редуцентов соснового биоценоза, представлены 6 порядками. Преобладает порядок Агариковые – на его долю приходится 48 % (таблица 3). Второе место занимает порядок Болетовые (36 %). Виды остальных порядков (Руссуловые, Телефоровые, Сыроежковые)

малочисленны – по 4 %.

Таблица 3 – Ранжированный ряд порядков грибов-макромицетов соснового биоценоза

Порядок	Число видов	% от общего числа видов	Место
Агариковые	12	48	1
Болевые	9	36	2
Лисичковые	1	4	3-6

Экологический анализ. В изученном сосновом биоценозе по отношению к степени увлажнения почвы выявлено лидирующее положение мезофитов – на их долю приходится 80 % от общего числа видов. Высокий показатель также имеет экологическая группа мезоксерофитов (15 %). Самая малочисленная группа – мезогигрофиты (5 %).

Биоморфологический спектр растений соснового биоценоза формируют 12 типов жизненных форм. Лидирующие позиции занимают: многолетняя травянистая короткокорневищная (30 %), многолетняя травянистая длиннокорневищная (15 %), многолетняя травянистая стержне-кистекопневая (10 %) жизненные формы (таблица 4). Незначительно представленные жизненные формы: вечнозеленый кустарничек, многолетняя травянистая столонообразующая – на их долю приходится по 5 %.

Таблица 4 – Жизненные формы растений соснового биоценоза

Жизненные формы по Серебрякову	Число видов	% от общего числа видов	Место
Многолетнее травянистое короткокорневищное	6	30	1
Многолетнее травянистое длиннокорневищное	3	15	2
Многолетнее травянистое стержне-кистекопневое	2	10	3
Многолетнее травянистое стержнекопневое	1	5	4-12

В сосновом биоценозе выявлено 4 экологические группы беспозвоночных животных по отношению к субстрату. Первое место по числу видов занимают дендробионты – на их долю приходится 60 % (таблица 5). Второе место занимают хортобионты – 20 %. Третье место у тамнобионтов (13 %). Самой небольшой группой по числу видов оказались геобионты – на них приходится лишь 7%.

Таблица 5 – Экологические группы беспозвоночных животных соснового биоценоза по отношению к типу субстрата

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа видов	Место
Дендробионты	9	60	1
Хортобионты	3	20	2
Тамнобионты	2	13	3
Геобионты	1	7	4

В экологическом спектре грибов-макромицетов соснового биоценоза выявлены 2 экологические группы по способу питания (таблица 6). Подавляющее число приходится на симбиотрофы, которые в сумме видов составляют 88 %. Оставшиеся 12 % – экологическая группа ксилотрофы-сапротрофы.

Таблица 6 – Экологические группы грибов соснового биоценоза по способу питания

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа видов	Место
Симбиотроф	22	88	1
Ксилотроф-сапротроф	3	12	2

Выделено 15 семейств высших растений, 6 отрядов беспозвоночных животных и 6 порядков грибов-макромицетов, которые обеспечивают оструктуренность и устойчивость соснового биоценоза.

Список литературы

1. Белицкая М. Н., Грибуст И. Р., Нефедьева Е. Э. Состав и структура энтомофауны зеленых насаждений урбанизированных территорий / Вестник Новосибирского Государственного Аграрного Университета. Новосибирск: Изд-во Новосиб. Гос. Аграр. Ун-та, 2018. N 2 (47). С. 7-18.

2. Удалова А. А., Гераськин С. А. Временная динамика и эколого-генетическая изменчивость цитогенетических эффектов в испытывающих техногенное воздействие популяциях сосны обыкновенной / Журнал общей экологии. М: Изд-во РАН, 2011. Т. 72, N 6. С. 455-471.

УДК 574

**ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ
ОСТЕПНЕННОГО ЛУГОВОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА
ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ**

Скалдин Анатолий Сергеевич

Черняк Олег Павлович

студенты

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический
университет», город Новосибирск

Аннотация: в статье изучено видовое и экологическое разнообразие и приведены сведения о таксономическом и экологическом анализе высших растений, беспозвоночных животных, грибов остепненного лугового биоценоза

The article studies the species and ecological diversity and provides information about the taxonomic and ecological analysis of higher plants, invertebrates, and lower fungi of the steppe meadow biocenosis.

Ключевые слова: высшие растения, беспозвоночные животные, грибы, видовое и экологическое разнообразие, остепненный луговой биоценоз.

Keywords: higher plants, invertebrates, lower fungi, species and ecological diversity and steppe meadow biocenosis.

Понимание луга как биологического явления и как биологического процесса требует выяснения связей, существующих между свойствами луговых растений, внешней средой их существования и конкурентными отношениями растений друг с другом, которые ведут к формированию луговых биоценозов [1].

Целью работы явилось выявление видового и экологического состава высших растений, беспозвоночных животных и грибов для выяснения структурности и устойчивости остепненного лугового биоценоза. Задача работы заключается в проведении таксономического и экологического анализа среди

растений, беспозвоночных животных и грибов.

Таксономический анализ. В изученном остепненном луговом биоценозе выявлено 14 видов растений таких, как полынь эстрагон тархун, полынь серая, качим мельчатый, зопник клубненосный, относящиеся к 5 семействам. Пять ведущих семейств анализируемой флоры объединяют 85,71 % всех выявленных видов (табл. 1). Лидирующее место занимают семейства Астровые, на долю которых приходится, чуть более 35,71 % от общего числа видов. Второе, третье и четвертое места делят между собой семейства Злаки, Зонтичные и Бобовые (по 14,29 %).

Таблица 1 - Ранжированный ряд семейств растений остепненного лугового биоценоза

Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Место
Астровые (Asteraceae)	5	35,71	1
Злаки (Poaceae)	2	14,29	2-4
Зонтичные (Apiaceae)	2	14,29	2-4
Бобовые (Fabaceae)	2	14,29	2-4
Яснотковые (Lamiaceae)	1	7,14	5-7

В изучаемом остепненном луговом биоценозе выявлено 10 видов беспозвоночных животных таких как, кузнечик серый, щелкун полосатый, относящиеся к 5 отрядам анализируемой фауны объединяющие 60 % всех выявленных видов (табл. 2). Первое место занимает отряд Жесткокрылые, на них приходится 40 % всех выявленных видов. Второе и третье места делят между собой отряды Чешуекрылые и Двукрылые (по 20 %).

Таблица 2 - Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных остепненного лугового биоценоза

Отряд	Число видов	% от общего числа видов	Место
Жесткокрылые	4	40	1
Чешуекрылые	2	20	2-3
Двукрылые	2	20	2-3
Прямокрылые	1	10	4-5
Перепончатокрылые	1	10	4-5

В исследуемом остепнённом луговом биогеоценозе выявлено 5 видов грибов, принадлежащих 3 порядкам (табл. 3). Лидирующее место занимают грибы порядка Агариковые, на долю которых приходится 60 % от общего числа видов. Второе и третье места делят между собой грибы порядков Мукоровые и Гипокрейные, на доли которых приходится по 20 % от общего числа видов.

Таблица 3 - Ранжированный ряд порядков грибов остепненного лугового биоценоза

Порядок	Число видов	% от общего числа видов	Место
Агариковые	3	60	1
Мукоровые	1	20	2-3
Гипокрейные	1	20	2-3

Экологический анализ. В остепненном луговом биоценозе выявлено лидирующее положение мезоксерофитов (чуть более 64 %). Доля растений гидрофильного ряда менее выражена: мезофиты занимают чуть более 28,57 %, ксерофиты – 7,14 %. Спектр жизненных форм растений объединяет 4 типа жизненных форм (табл. 4). Доминирование многолетней травянистой корневищной жизненной формы (чуть более 42,86 %).

Таблица 4 - Жизненные формы растений остепненного лугового биоценоза

Жизненные формы по Серебрякову	Число видов	% от общего числа видов	Место
Многолетнее травянистое короткорневищное	6	42,86	1
Многолетнее травянистое длиннокорневищное	4	28,57	2
Многолетнее травянистое стержнекорневое	3	21,43	3
Многолетнее травянистое дерновинное	1	7,14	4

Соотношение видов беспозвоночных животных остепненного лугового биоценоза в экологических группах по типу субстрата показывает доминирование хортобионтов на долю которых приходится 50 % (табл. 5). Второе место занимают герпетобионты, на долю которых приходится 40 % от общего числа видов. Дендробионты распространены незначительно, всего 10 %.

Таблица 5 - Экологические группы беспозвоночных животных остепненного лугового биоценоза по типу субстрата

Экологическая группа по типу субстрата	Число видов	% от общего числа видов	Место
Хортобионты	5	50	1
Герпетобионты	4	40	2
Дендробионты	1	10	3

В изучаемом остепненном луговом биоценозе выявлены 3 экологические группы грибов по способу питания (табл. 6). Доминируют почвенные сапрофиты и ксилотрофы - паразиты, на долю которых пришлось по 40 %. Ксилотрофы – сапрофиты менее распространены 10 %.

Таблица 6 - Экологические группы грибов остепненного лугового биоценоза по способу питания

Экологическая группа по способу питания	Число видов	% от общего числа видов	Место
Почвенные сапрофиты	2	40	1-2
Ксилотрофы – паразиты	2	40	1-2
Ксилотрофы – сапрофиты	1	20	3

Вывод: выявленные 14 видов растений, 10 видов беспозвоночных животных, 5 видов грибов обеспечивают устойчивость и оструктуренность остепненного лугового биоценоза.

Список литературы

1. Шенников А. П. Луговедение, Ленинград: изд. Ленинградский государственный университет, 1941. 512 с.

УДК 574

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ БОЛОТНОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Теренина Эвелина Андреевна
Ефанова Алёна Дмитриевна

студенты

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»,
город Новосибирск

Аннотация: в статье изучено видовое и экологическое разнообразие и приведены сведения о таксономическом и экологическом анализе высших растений, беспозвоночных животных, грибов болотного биоценоза.

The article studies the species and ecological diversity and provides information on the taxonomic and environmental analysis of higher plants, invertebrates, and fungi of bog biocenosis.

Ключевые слова: высшие растения, беспозвоночные животные, грибы, видовое и экологическое разнообразие, болотный биоценоз.

Keywords: higher plants, invertebrate animals, mushrooms, species and ecological diversity, swamp biocenosis.

Болото - природное сообщество с определенным составом видов растений, животных и грибов, которые обуславливают равновесие как принцип устойчивости биоценоза. Под термином «болото» мы понимаем природный ландшафт гидроморфного ряда, для которого характерно постоянное или длительное, обильное увлажнение (застойное или слабопроточное), определяющее специфический характер растительности и особый тип почвообразования, одним из проявлений которого является отложение торфа [1].

Целью работы является выявление видового и экологического состава растений, беспозвоночных животных, грибов для выяснения оструктуренности и

устойчивости болотного биоценоза Новосибирской области.

Таксономический анализ. В изученном болотном биоценозе выявлен 21 вид растений, среди которых встречаются: частуха подорожниковая, вейник незамечаемый, белокрыльник болотный, калужница болотная, осока острая, вех ядовитый, относящиеся к 12 семействам. Лидирующее место занимает семейство Осоковые, на долю которого приходится 33,3 % от общего числа видов. Второе и четвертое места делят между собой семейства: Злаки, Лютиковые и Розовые (по 9,5 %). Остальные семейства (Зонтичные, Частуховые, Ароидные, Астровые, Дербенниковые, Вахтовые) менее распространены, на долю которых приходится по 4,7 % (таблица 1).

Таблица 1 - Ранжированный ряд семейств растений болотного биоценоза

Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Место
Осоковые (Cyperaceae)	7	33,3	1
Злаки (Poaceae)	2	9,5	2-4
Лютиковые (Ranunculaceae)	2	9,5	2-4
Розовые (Rosaceae)	2	9,5	2-4
Зонтичные (Apiaceae)	1	4,7	5-10

Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных болотного биоценоза показывает доминирование 10 видов, относящихся к 7 отрядам. Лидирующие места (1-3) занимают отряды: Жесткокрылые, Полужесткокрылые и Стрекозы, на долю которых приходится 20 % от общего числа видов. Остальные отряды (Чешуйчатые, Бадяги, Коллемболы) менее распространены, на долю которых приходится по 10 % (таблица 2).

Таблица 2 - Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных болотного биоценоза

Отряд	Число видов	% от общего числа видов	Место
Жесткокрылые	2	20	1-3
Полужесткокрылые	2	20	1-3
Стрекозы	2	20	1-3
Чешуйчатые	1	10	4-7

Блок редуцентов в болотном биоценозе представлен пятью видами грибов (Бледная поганка, Подболотник, Маслёнок болотный, Болотовик, Козляк болотный), относящихся к 2 порядкам. Первое место занимает порядок Болетовые, на долю которого приходится 80 % от общего числа видов. Второе место занимает порядок Агариковые, на долю которого приходится 20 % (таблица 3).

Таблица 3 - Ранжированный ряд порядков грибов болотного биоценоза

Порядок	Число видов	% от общего числа видов	Место
Болетовые	4	80	1
Агариковые	1	20	2

Экологический анализ. По отношению к степени увлажнения субстрата в изученном болотном биоценозе выявлено лидирующее положение мезогигрофитов (47,6 %). Высокий показатель имеет группа гигрофиты (42,8 %). Доля растений гидрофильного ряда составляет 4,7 %. Спектр жизненных форм растений изучаемого сообщества объединяет 5 типов жизненных форм. Первое место занимает многолетняя травянистая длиннокорневищная жизненная форма, на долю которой приходится 42,8 % от общего числа видов. Второе место занимает многолетняя травянистая кистекорневая жизненная форма, на долю которой приходится по 14,3 % от общего числа видов. Третье и четвертое места делят между собой жизненные формы: многолетняя травянистая рыхлодерновинная и многолетняя травянистая плотнодерновинная (по 9,5 %). Многолетняя травянистая короткокорневищная жизненная форма менее распространена (4,7 %) (таблица 4).

Таблица 4 - Жизненные формы растений болотного биоценоза

Жизненные формы по Серебрякову	Число видов	% от общего числа видов	Место
Многолетнее травянистое длиннокорневищное	9	42,8	1
Многолетнее травянистое кистекорневое	3	14,3	2
Многолетнее травянистое рыхлодерновинное	2	9,5	3-4
Многолетнее травянистое плотнодерновинное	2	9,5	3-4
Многолетнее травянистое короткокорневищное	1	4,7	5

Соотношение видов беспозвоночных животных болотного биоценоза в

экологических группах по типу субстрата показывает доминирование гидробионтов, это организмы, которые приспособлены к обитанию в водной среде, на долю которых приходится 30 % от всех видов. Второе место заняла группа хортобионтов, это организмы, которые обитают в траве, на долю которой приходится 20 %. Остальные экологические группы (ксилобионты, эпигеобионты, тамнобионты, дендробионты, герпетобионты) менее распространены (по 10%) (таблица 5).

Таблица 5 - Экологические группы беспозвоночных животных болотного биоценоза по типу субстрата

Экологическая группа по типу субстрата	Число видов	% от общего числа видов	Место
Гидробионт	3	30	1
Хортобионт	2	20	2
Ксилобионт	1	10	3-7

В экологическом спектре грибов болотного биоценоза по способу питания доминирует группа почвенных сапротрофов (таблица 6).

Таблица 6 - Экологические группы грибов болотного биоценоза по способу питания

Экологическая группа по типу питания	Число видов	% от общего числа видов	Место
Почвенный сапротроф	5	100	1

Выявленные 21 вид высших растений, 10 видов беспозвоночных животных и 5 видов грибов обеспечивают структурность и устойчивость болотного биоценоза.

Список литературы

1. Лапшина Е. Д. Растительность болот юго-востока Западной Сибири: Монография / Е. Д. Лапшина. - Новосибирск, 2010. - 186 с.

УДК 574

ВИДОВОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ БЕРЁЗОВОГО БИОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО УСТОЙЧИВОСТИ

Шобокова Алёна Константиновна

Михнев Вадим Александрович

студенты

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»
город Новосибирск

***Аннотация:** в статье изучено видовое и экологическое разнообразие высших растений, беспозвоночных животных, грибов берёзового биоценоза.*

The article examines the species and ecological diversity of higher plants, invertebrates, mushrooms of birch biocenosis.

***Ключевые слова:** высшие растения, беспозвоночные животные, грибы, видовое и экологическое разнообразие, берёзовый биоценоз.*

***Keywords:** higher plants, invertebrate animals, mushrooms, species and ecological diversity, birch biocenosis.*

Лесной биогеоценоз - это конкретный участок леса с характерным составом лесной растительности, животным населением и комплексом микроорганизмов, с определенными взаимосвязями между компонентами и с характерными лесорастительными условиями [1].

Целью работы явилось выявление видового и экологического состава растений, беспозвоночных животных, грибов-макромицетов для проведения таксономического и экологического анализа берёзового биоценоза Новосибирской области.

Таксономический анализ. В изученном берёзовом биоценозе выявлено 16 видов растений, среди которых встречаются: сныть обыкновенная, герань лесная, лапчатка земляниковидная, земляника лесная, мятлик лесной и другие,

относящихся к 10 семействам. Пять ведущих семейств анализируемой флоры объединяют 64 % всех выявленных видов (таблица 1).

Таблица 1 - Ранжированный ряд семейств растений берёзового биоценоза

Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Место
Розовые (Rosaceae)	3	19	1
Зонтичные (Apiaceae)	3	19	2
Злаки (Poaceae)	2	13	3
Осоковые (Cyperaceae)	1	8	4
Бобовые (Fabaceae)	1	7	5-10

Первое и второе места делят между собой семейства Розовые и Зонтичные, на долю которых приходится по 19 % от общего числа видов. Третье место занимает семейство Злаки (13 %). Четвертое место занимает группа Осоковые (8 %). Места 5-10 делят между собой семейства: Бобовые, Капустные, Фиалковые, Ландышевые, Хвоцевидные, Гераниевые, Лилейные, на долю которых приходится по 7 %.

Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных берёзового биоценоза показывает 4 отряда (таблица 2). Три ведущих отряда анализируемой фауны объединяют 76 % всех выявленных видов. Первое, второе и третье места делят между собой отряды Жесткокрылые, Перепончатокрылые и Чешуекрылые, на долю которых приходится 34 %, 25 % и 17 % от общего числа видов, соответственно. Видовое разнообразие представлено следующими видами: трубковерт берёзовый, берёзовый шелкопряд, большой берёзовый пилильщик, берёзовая пяденица, рыжий лесной муравей и другие.

Таблица 2 - Ранжированный ряд отрядов беспозвоночных животных берёзового биоценоза

Отряд	Число видов	% от общего числа видов	Место
Жесткокрылые (Coleoptera)	4	34	1
Перепончатокрылые (Hymenoptera)	3	25	2
Чешуекрылые (Lepidoptera)	2	17	3
Полужесткокрылые (Hemiptera)	1	8	4

В изучаемом берёзовом биоценозе выявлено 10 видов грибов-макромицетов, среди которых встречаются: лисичка обыкновенная, трутовик настоящий, сморчок съедобный, подберезовик обыкновенный, мухомор красный и другие. Три ведущих порядка анализируемого биоценоза объединяют 60 % всех выявленных видов, относящиеся к 7 порядкам (таблица 3).

Таблица 3 - Ранжированный ряд порядков грибов-макромицетов берёзового биоценоза

Порядок	Число видов	% от общего числа видов	Место
Боletesовые	2	20	1
Руссуловые	2	20	2
Агариковые	2	20	3
Аффилофоровые	1	10	4-7

Первое, второе и третье места делят между собой порядки Боletesовые, Руссуловые и Агариковые, на долю которых приходится по 20 % от общего числа видов. Места 4-7 делят между собой порядки: Аффилофоровые, Пецицевые, Гименохетовые и Кантарелловые, на долю которых приходится по 10 %.

Экологический анализ. По отношению к условию увлажнения субстрата в берёзовом биоценозе выявлено лидирующее положение мезофитов (94 %). Незначительна доля мезогигрофитов (6 %). Спектр жизненных форм растений берёзового биоценоза (таблица 4) показал доминирование многолетней травянистой короткокорневищной (32 %), многолетней травянистой длиннокорневищной (19 %) и многолетней травянистой стержнекорневой (13 %) жизненных форм, что отражают мезофитные условия берёзового леса.

Таблица 4 –Жизненные формы растений берёзового биоценоза

Жизненные формы по Серебрякову	Число видов	% от общего числа видов	Место
Многолетнее травянистое короткокорневищное	5	32	1
Многолетнее травянистое длиннокорневищное	3	19	2
Многолетнее травянистое стержнекорневое	2	13	3
Многолетнее травянистое стержне-кистекокорневое	1	6	4-9

Соотношение видов беспозвоночных животных берёзового леса в

экологических группах по типу субстрата (таблица 5) показывает доминирование представителей дендробионтов, на долю которых приходится 67 % от общего числа видов. Значительно представлена экологическая группа хортобионтов (17 %).

Таблица 5 - Экологические группы беспозвоночных животных берёзового биоценоза по типу субстрата

Экологические группы по типу субстрата	Число видов	% от общего числа видов	Место
Дендробионты	8	67	1
Хортобионты	2	17	2
Хорто-эпигеобионты	1	8	3-4
Геобионты	1	8	3-4

Соотношение видов грибов-макромицетов берёзового леса в экологических группах по способу питания показывает доминирование представителей симбиотрофов, на долю которых приходится 40 % от общего числа видов. Значительно представлена экологическая группа ксилотрофов-сапротрофов (30 %) (таблица 6).

Таблица 6 - Экологические группы грибов-макромицетов берёзового биоценоза по способам питания

Экологические группа по способу питания	Число видов	% от общего числа видов	Место
Симбиотроф	4	40	1
Ксилотроф-сапротроф	3	30	2
Почвенный сапротроф	1	10	3-5

Оструктуренность и устойчивость берёзового биоценоза обеспечивают выявленные 16 видов растений, 12 видов беспозвоночных животных и 10 видов грибов-макромицетов.

Список литературы

1. Цветков В. Ф. Лесной биогеоценоз / В. Ф. Цветков. – Архангельск: Солти, 2004. – 267 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 332.63

СУБЪЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИИП В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Литвиненко Екатерина Валерьевна

старший преподаватель

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения», город Санкт-Петербург

***Аннотация:** в статье подробно изучены субъекты оценки эффективности инновационно-инвестиционных проектов в жилищном строительстве. Определены цели и задачи оценки эффективности инновационно-инвестиционных проектов в жилищном строительстве каждого из этих субъектов. В заключении сделаны выводы о необходимости и важности проведения такого рода проверки с позиции всех участников, в том числе государства, застройщиков, банков и населения для удовлетворения потребностей каждого участника и определения наиболее эффективных ИИП, рекомендуемых к внедрению.*

The article examines in detail the subjects of evaluating the effectiveness of innovative investment projects in housing construction. The goals and objectives of evaluating the effectiveness of innovation and investment projects in residential construction of each of these subjects are defined. In conclusion, it is concluded that it is necessary and important to conduct this type of verification with the participation of all participants, including the state, developers, banks and the population to meet the needs of each participant and determine the most effective IIP recommended for implementation.

***Ключевые слова:** субъекты инновационно-инвестиционных проектов, инновационно-инвестиционные проекты, жилищное строительство,*

застройщики.

Keywords: *subjects of innovation and investment projects, innovation and investment projects, housing construction, developers.*

Инновационно-инвестиционные проекты жилищного строительства объединяют интересы государства, банков, застройщиков, дольщиков, страховых компаний. Каждый из этих субъектов преследует свои цели, несет свою ответственность и риски. При этом необходимо отметить, что зачастую интересы участников инновационно-инвестиционной деятельности (ИИД) сферы жилищного строительства противоречат друг другу. Для застройщиков и банков основной целью участия в такого рода проектах является максимизация прибыли, для государства – минимизация количества граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий. При этом важно отметить, что несмотря на разные цели, которые преследуют субъекты инновационно-инвестиционных проектов, их объединяет необходимость привлечь наибольшее количество граждан, способных приобрести такого рода объекты.

Внедрение инновационного продукта в сфере жилищного строительства должно осуществляться исходя из покупательной способности граждан, приобретающих жилье в собственность, так как они выступают конечными потребителями инновационно-инвестиционных проектов жилищного строительства. В случае внедрения высокодоходного ИИП выигрывают застройщики, инвесторы, государство, банки и т. д., но это приводит к повышенному риску снижения спроса граждан на жилье – стоимость приобретаемого жилья увеличивается, срок приобретения жилья увеличивается, кредиты становятся более дорогими в обслуживании. Таким образом, возникает задача разработать методический подход, который позволит учитывать интересы всех субъектов ИИП, даст возможность застройщикам, инвесторам, государству и т. д. более эффективно реализовывать проекты с учетом региональных особенностей рынка жилья, учесть покупательную способность граждан.

Для решения поставленной задачи необходимо определить, какие факторы

оказывают влияние на покупательную способность граждан, их инвестиционную активность в сфере жилищного строительства. В связи с этим, возникает необходимость разработать и теоретически обосновать методический подход к оценке эффективности инновационно-инвестиционных проектов жилищного строительства с позиции граждан.

Субъектом оценки эффективности инновационно-инвестиционных проектов в жилищном строительстве могут выступать как различные участники ИИП в сфере строительства жилой недвижимости, (например банки, застройщики, физические лица, инвесторы), так и государство, в лице органов государственного управления (Министерство регионального развития РФ, Министерство финансов РФ, Министерство экономического развития РФ и др.).

Согласно Федеральному закону от 02.12.1990 г. №395-1 «О банках и банковской деятельности» банк является кредитной организацией, которая имеет исключительное право осуществлять в совокупности следующие банковские операции: привлечение во вклады денежных средств физических и юридических лиц, размещение указанных средств от своего имени и за свой счет на условиях возвратности, платности, срочности, открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц» [1]. Таким образом, банк может быть привлечен в качестве кредитной организации, которая может предоставить покупателю заемные средства на приобретаемое жилье.

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 г. №214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных жилых домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» [2] «застройщик - хозяйственное общество:

- которое или основное общество которого либо любое из дочерних хозяйственных обществ основного общества имеет опыт (не менее трех лет) участия в строительстве (создании) многоквартирных домов общей площадью не менее десяти тысяч квадратных метров в совокупности, при наличии полученных в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности,

разрешений на ввод в эксплуатацию таких многоквартирных домов в качестве застройщика, и (или) технического заказчика, и (или) генерального подрядчика в соответствии с договором строительного подряда;

- которое имеет в собственности или на праве аренды, на праве субаренды либо в предусмотренных Федеральным законом от 24 июля 2008 года № 161-ФЗ «О содействии развитию жилищного строительства» [3], подпунктом 15 пункта 2 статьи 39.10 Земельного кодекса Российской Федерации случаях на праве безвозмездного пользования, земельный участок и привлекает денежные средства участников долевого строительства в соответствии с настоящим Федеральным законом для строительства (создания) на этом земельном участке многоквартирных домов и (или) иных объектов недвижимости, за исключением объектов производственного назначения, на основании полученного разрешения на строительство;

- наименование которого содержит слова «специализированный застройщик»;

- некоммерческая организация, созданная в соответствии с Законом Российской Федерации от 15 апреля 1993 года N 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации» [4].

Среди органов государственного управления, которые могут выступать в качестве субъектов анализа эффективности инвестиций граждан, приобретающих жилье в собственность, можно выделить:

1) Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, которое осуществляет выработку и реализацию государственной политики, и нормативно-правовое регулирование в сфере строительства;

2) Министерство регионального развития Российской Федерации – федеральный орган государственной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социально-экономического развития субъектов РФ;

3) Министерство финансов Российской Федерации – федеральное министерство Российской Федерации, осуществляющее проведение единой финансовой политики, а также осуществляющее общее руководство в области организации финансов в РФ;

4) Министерство экономического развития РФ, осуществляющее разработку и реализацию экономической политики Правительства России по ряду направлений, в том числе социально-экономическое развитие регионов, оценку регулирующего воздействия, стратегическое планирование, экономику социальной сферы, ведение государственной статистики и т. д.

Для застройщиков, банков и прочих субъектов, у которых в качестве основной цели участия в такого рода проектах является максимизация прибыли, положительным эффектом будет являться увеличение числа покупателей их продукции, что повысит их деловую активность.

Для граждан увеличение их покупательной способности говорит о появлении более приемлемых условий для приобретения жилья, что может существенно снизить не только их долговую нагрузку, но и снять психологические барьеры, а также снизить риски по совершаемым операциям на рынке жилой недвижимости.

Список литературы

1. Федеральному закону от 02.12.1990 г. №395-1 «О банках и банковской деятельности».

2. Федеральным законом от 30.12.2004 г. №214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных жилых домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации».

3. Федеральным законом от 24 июля 2008 года N 161-ФЗ «О содействии развитию жилищного строительства».

4. Законом Российской Федерации от 15 апреля 1993 года N 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации».

УДК 336.226

КОСВЕННОЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Микосянчик Виолетта Александровна

студент

Лучкова Дарья Витальевна

студент

Южно-Российский институт управления - филиал РАНХиГС,
город Ростов-на-Дону

***Аннотация:** в данной статье анализируются основные понятийные категории косвенного налогообложения. Рассмотрены проблемы косвенного налогообложения в Российской Федерации, а также проанализирована ситуация косвенного налогообложения в 2020 году.*

This article analyzes the main conceptual categories of indirect taxation. The problems of indirect taxation in the Russian Federation are considered, as well as the situation of indirect taxation in 2020 is analyzed.

***Ключевые слова:** налогообложение, косвенный налог, законодательство, Налоговый кодекс, Конституция.*

***Keywords:** taxation, indirect tax, legislation, Tax code, Constitution.*

Косвенные налоги – это обязательные отчисления, взимаемые с прибыли от продажи товаров и услуг.

Целью взимания государственными органами налогов с населения является - финансового обеспечение деятельности государства.

Косвенные налоги Российской Федерации можно разделить на две группы:

– индивидуальные: они накладываются на отдельные категории товаров, которые относятся к высокодоходным;

– общие: они накладываются на определенные продукты, за исключением некоторых товаров, которые относятся к категории социально-значимых.

Чистые косвенные налоги можно определить, как сборы, уплачиваемые в бюджет Российской Федерации за вычетом субсидий и льгот, которые предполагаются для определенных юридических лиц по отдельным направлениям их работы [3].

В широком смысле косвенные налоги можно определить, как налоги на потребление, которые взимаются после покупки товаров и услуг. В этом и состоит их отличие от прямых, которые взимаются с доходов или имущества.

Налоговый кодекс Российской Федерации устанавливает три косвенных налога – НДС, акцизы, государственная пошлина. Все перечисленные налоги регулируются Налоговым кодексом Российской Федерации главами 21, 22 и 25.3 части второй российского Налогового кодекса соответственно.

Подать налоговые декларации по исчислению НДС и акцизов обязаны организации-плательщики налогов, но фактически налог выплачивает конечный потребитель товара или услуг, так как косвенные налоги закладываются в цену продукта. В переложении бремени налога с плеч производителя на покупателя и основное отличие косвенных налогов от прямых.

НДС выплачивается на всех этапах производства и реализации товара или услуги, именно поэтому данный налог называют «ступенчатый».

Налог на добавленную стоимость имеет различные процентные ставки. Данная особенность создана для того, чтобы население могло приобрести товары наиболее необходимые для жизнедеятельности с меньшим процентом налога, а товары не являющиеся социально значимыми – с большим.

В системе косвенного налогообложения, как и в любой другой системе, существуют свои особенности. Она имеет определенные достоинства, однако не обходится без недостатков и определенного перечня проблем, которые требуют своего логического разрешения.

Рассмотрим, с какими же проблемами косвенного налогообложения столкнулась Российская Федерация в 2019 году.

1. В 2019 году Правительство Российской Федерации провело ряд

социальных инноваций и налоговых изменений.

Вместе с тем, что был увеличен пенсионный возраст, с 1.01.2019 года был повышен НДС с 18 % до 20 %. В принципе, не такое большое увеличение. Однако вместе с повышением ставки НДС были увеличены цены на товары, услуги, а, в конце концов, и недвижимость.

Основная цель изменения процентной ставки НДС – увеличение доходов бюджета к концу 2019 года до 6,9 трлн. руб., а к 2021 году до 37,9 %. Министерство финансов Российской Федерации утверждает, что данные средства позволят Правительству РФ в реализации социальных проектов, связанных с продолжительностью жизни и повышением ее качества.

По мнению экспертов, увеличенная ставка НДС крайне негативно сказалось на уровне жизни россиян, что привело к уменьшению покупательной способности населения страны, негативно повлияло на прибыль предприятий и снизило их инвестиционную привлекательность.

2. С 01.01.2019 был увеличен акциз на бензин. Об этом свидетельствует Закон № 199-ФЗ, которым внесены правки в статье 193 НК РФ. Основная причина, которая привела к увеличению данного вида косвенного налога - рост цен на горюче - смазочные материалы [2].

С целью минимизации негативных явлений законодателями прорабатывается механизм обратного (отрицательного) акциза:

- одно из предложений касается нефтеперерабатывающих предприятий, которые завершили строительные работы по установкам глубокой переработки нефтяного сырья. Для такой группы субъектов хозяйствования возможно внедрение механизма повышающих коэффициентов, перемножаемых с базовым значением обратных акцизов;

- альтернативное предложение Минфина - внедрить пошлины на экспортные операции с топливом (при скачке цен на ГСМ на внутреннем рынке величина пошлин может достигать 90 % от пошлины на нефть).

Все варианты обсуждаются, конкретного алгоритма их внедрения пока нет.

Компенсации в виде отрицательных акцизов предполагается применять только в отношении бензина и дизтоплива, реализуемого на внутреннем рынке.

Вышеперечисленные меры смогут уменьшить негативный эффект, связанный с увеличением ставки акциза, а также непостоянности рубля. Бюджету придется ежегодно тратить на поддержку ценового баланса по топливу внутри страны до 300 млрд. руб. Представители крупнейших компаний на рынке топливных ресурсов в России считают, что изменение ставки акциза не сможет изменить ситуацию кардинально. Они рекомендуют для сдерживания цен дополнять предложенные меры временными квотами на экспорт топливного сырья.

Председатель Правительства Российской Федерации, до 2020 года руководитель Федеральной налоговой службы Российской Федерации М. В. Мишустин отмечает, что повышение акцизов приведет к росту цен на нефтепродукты, что, в свою очередь, «приведет к увеличению цен на весь объем потребляемых товаров, так как транспортная составляющая присутствует в цене в обязательном порядке».

Косвенное налогообложение оказывает влияние на инфляцию и ее уровень. НДС способствует росту инфляции. Для того чтобы изменить данное явление, необходимо, на наш взгляд, принять следующие меры. Снизить процентную ставку НДС, но при этом отменить некоторые виды льгот, положенные по данному налогу. Такое решение поможет государству облегчить контроль над системой администрирования косвенных налогов, а также поможет избавить от злоупотреблений льготников, уклоняющихся вовсе от уплаты налогов.

Следующей является проблема неправомерного возмещения НДС по экспортным операциям. Возмещение НДС при экспорте необходимо для того, чтобы избежать двойного налогообложения с целью обеспечения конкурентоспособности экспортируемых товаров. Подразумевается, что на всех стадиях реализации продукции НДС уплачивается сразу в бюджет. Поэтому в теории проблем с возмещением НДС появиться не должно.

Выше были перечислены основные проблем косвенного налогообложения

и предложены варианты их решения. В целом, проблемы, связанные с косвенным налогообложением, возникают из-за изменений внешней и внутренней экономики государства или из-за нестабильной экономической ситуации. Все они решаемы, главное, чтобы к делу подходили грамотные и опытные специалисты, способные решить вопросы, по итогу улучшив жизнь населения и государства в целом.

Каждый гражданин Российской Федерации обязан выплачивать налоги. Данная обязанность установлена Конституцией Российской Федерации. Налоги бывают прямые и косвенные [1].

Основной задачей налогообложения является удовлетворение финансовых потребностей государства. Доходы, которые поступают в бюджет от косвенных налогов, впоследствии реализуются в следующих направлениях:

- обеспечение национальной безопасности;
- реализация государственных проектов и программ;
- улучшение благосостояния населения и стабилизация уровня жизни граждан страны.

Если говорить о налоговой ситуации в 2020 году и пандемии коронавируса, то можно заметить, что экономическая ситуация не совсем благоприятная, однако государство не пытается увеличить доходы бюджета, увеличив налоги, в том числе и косвенные, а наоборот пытается поддержать население, устанавливая определенные льготы.

Косвенное налогообложение достаточно эффективная мера на территории Российской Федерации. Как уже отмечалось выше, оно психологически воспринимается намного легче, что достаточно важно для менталитета граждан России. Налоги накладываются не на все виды товаров, а лишь на определенный перечень, который всегда можно найти в законодательстве. А покупать данный вид товара или нет – личное дело каждого гражданина. А также все доходы, полученные в ходе косвенного налогового сбора, отправляются на реализацию государственных функций по обеспечению качественной жизни граждан населения

Российской Федерации.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) (с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля, 3 марта 2014 г.)/ Собрание законодательства Российской Федерации от 14 апреля 2014 г. N 15 ст. 1691.
2. Федеральный закон от 31.12.2005 N 199-ФЗ (ред. от 22.10.2014) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий»/ Консультант Плюс.
3. Дадашев, А. З. Налоги и налогообложение в РФ: Учебное пособие / А. З. Дадашев. - М.: Вузовский учебник, 2019. - 496 с.
4. Косарева, Т. Е. Налогообложение организаций и физических лиц: Учебное пособие / Т. Е. Косарева, Л. А. Юринова, Л. Г. Баранова. - М.: Инфра-М, 2018. - 328 с
5. Сидорова Е. Ю., Бобошко Д. Ю. Налоги и налогообложение. М.: ИНФРА-М, 2019. - 35 с.

УДК 336

НОВЕЙШИЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КОМПАНИЕЙ

Назарова Эльмира Аллахяровна

магистрант

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет», город Сочи

Аннотация: в статье изучены новейшие подходы к управлению компанией.

The article examines the newest approaches to the management of the company.

Ключевые слова: методы управления организациями, стратегический учет, стратегическое управление компанией.

Keywords: *methods of management of organizations, strategic accounting, strategic management of the company.*

Новейшие методы управления организациями всегда привлекали дальновидных руководителей и помогали компаниям обеспечивать долгосрочные конкурентные преимущества. Специально для них в этой статье рассмотрен успешный опыт внедрения процессно-ориентированного стратегического управления в крупной регионально распределенной компании.

В условиях нестабильности внешней среды и усиления конкуренции первоочередная задача для любой компании - повышение конкурентоспособности. Ключ к успеху в таких условиях лежит не в одном или двух удачных (зачастую случайных) решениях, а в постоянном притоке свежих идей и их внедрении в практику управления. В современном мире конкуренция происходит не на уровне конкуренции товаров или услуг, а на уровне способностей обновлять и динамично адаптировать их к требованиям рынка.

Взаимное усиление преимуществ конкретной компании возникает не случайно, а в результате планомерной работы по созданию и укреплению

необходимых для развития организации способностей. Такая работа ведётся в рамках стратегического управления компанией. Качество этой работы напрямую влияет на качество всей остальной деятельности компаний [2].

Новейшие методы управления всегда встречают сопротивление, особенно в начале внедрения. Это нормальная реакция организации на изменение, касающееся корпоративной культуры, традиций управления и устоявшихся бизнес-процессов. Внедрение нового научно-обоснованного подхода к управлению - не исключение.

Изменение, базирующееся на процессной модели стратегического управления, будет встречать яростное сопротивление тех, кто привык считать стратегию вещью эфемерной и имеющей слабое отношение к повседневной жизни. Такое сопротивление будет многократно сильнее, когда новые процессы отвергаются непосредственно высшим и средним менеджментом компаний. Сопротивлению рядовых исполнителей противостоять гораздо легче [5].

Значительные изменения на деле редко происходят без поддержки со стороны высших руководителей компаний. Ведь одно дело разработать стратегию и реализовывать её в рамках текущей модели управления, и другое – изменять сам порядок работы по целеполаганию и достижению стратегических целей. Поэтому успех внедрения процессно-ориентированного стратегического управления невозможен без участия высших руководителей и владельцев компаний.

Стремление высшего менеджмента к применению новейших методов управления необходимо, но недостаточно для преобразований систем управления компаниями. Активное вовлечение сотрудников всех уровней, поддержка и понимание подходов, технологических решений и целевой модели - обязательные условия успеха.

Каким образом внедряются новейшие методы управления?

Каждый такой проект - индивидуальная история и схема внедрения. Рассмотрим схему работы проекта - пример одной крупной регионально распределенной компании, которая успешно внедрила процессно-ориентированный

подход к стратегическому управлению [3].

Целевая модель стратегического управления бизнесом на концептуальном уровне разработана в начале рассматриваемого проекта. Это произошло сразу после проведения специального аудита существовавшей на тот момент практики управления.

Для создания этой модели понадобились особые компетенции, тесно связанные со стратегическим управлением и планированием. Потребовались сотрудники со специальными знаниями и опытом создания подобных моделей управления. Поэтому в штат приглашались консультанты, специализировавшиеся на создании систем планирования, а не только на разработке стратегий.

Новая команда сконцентрировалась в отдельном подразделении в виде проектных групп. Подразделение стало основой будущего Офиса стратегического менеджмента (ОСМ) компании [5].

Известно, что продукты и услуги в любой отрасли сравнительно легко копируются. Поэтому основой экономического успеха компании является быстрое реагирование на изменения конъюнктуры рынков, оперативная и интеллектуальная обработка поведения и потребностей клиентов. Необходимый долгосрочный фокус этой работы происходит потому, что она ведется на основе чёткой, синхронизированной и транслируемой на операционный уровень стратегии.

Новейшие методы, развитые управленческие технологии и стратегическое управление являются ключом к эффективному и сбалансированному управлению другими процессами организации.

Список литературы

1. Балашов, А. П. Теория менеджмента: учеб. пособие. М. - 2019 – 315 с.
2. Виханский, О. С., Наумов, А. И. Менеджмент: Учебник. - 7-е изд. - М.: Гардарики. - 2018. – 528 с.
3. Грубич, Т. Ю. Обзор методов оценки эффективности организационной структуры предприятия с позиции финансово – хозяйственной деятельности /

Парадигмы современной науки. -2017. - № 2 (4). - С. 79-86.

4. Данько, Т. П., Голубев, М. П. Менеджмент и маркетинг, ориентированный на стоимость: Учебник / Т. П. Данько, М. П. Голубев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 416 с.

5. Джумиго, Н. А., Петрова, Л. И. Организационная структура как объект стратегических изменений / Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. - 2017. - № 2 (8). - С. 111-118.

6. Келиоглу, Ю. В., Луговская, М. В. Исследование особенностей современных тенденций в развитии организационных структур управления / Новая наука: Опыт, традиции, инновации. - 2017. - Т. 1. № 4. - С. 108-111.

7. Осовская, Г. В., Осовски, О. А. Основы менеджмента. Учебное пособие. - К.: «Кондор». -2018 г. - 664 с.

УДК 338

ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ И РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ЗАКАЗ ЗАПЧАСТЕЙ»

Фадеева Анна Андреевна

магистрант

Набережночелнинский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»**Салахутдинов Эмиль Рашитович**

магистрант

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Сиякина Валерия Вячеславовна

магистрант

Набережночелнинский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»

Аннотация: в данной статье производится анализ бизнес-процесса «Заказ запчастей» для выявления возможного неэффективного расходования времени при заказе запчастей. Рассмотрение осуществляется на примере предприятия-автосервиса.

This article analyzes the business process “Ordering spare parts” to identify possible inefficient use of time when ordering spare parts. The review is carried out on the example of a car service company.

Ключевые слова: экономика, бизнес-процессы, заказ запчастей.

Key words: economy, business processes, order parts.

Бизнес-процессы являются основой любого предприятия, потому что вся деятельность предприятия складывается из их совокупности. В качестве бизнес-процесса понимается некая система, в которую входит совокупность регламентированных, последовательных и целенаправленных видов деятельности. При этом на эту систему оказывается управляющее воздействие и входные ресурсы преобразуются в результат процесса – выходные ресурсы.

В качестве рассматриваемой системы в данной статье выбрано реальное предприятие, которое занимается автомобильным сервисом.

Бизнес-процесс «Заказ запчастей» является одним из основных процессов на предприятии. Благодаря данному бизнес-процессу предприятие способно заниматься основной деятельностью (ремонт автотранспорта). На стадии данного бизнес-процесса выполняется выбор запчастей и их покупка с последующим получением.

Бизнес-процесс «Заказ запчастей» включает в себя три подпроцесса:

1. Выбор запчастей;
2. Оформление заказа покупки запчастей;
3. Получение заказанных запчастей.

Для всего процесса исполнителем подзадач является мастер-приёмщик и соответствующее оборудование. Выполнение данного процесса осуществляется на основании внутренних правил организации.

Во время первого подпроцесса производится: поиск запчастей, сравнение существующих предложений и выбор запчасти. Входным ресурсом является отчёт о состоянии автомобиля. Выходным ресурсом является список подобранных запчастей.

На стадии второго подпроцесса производится оформление (производится заказ) выбранных запчастей. Входным ресурсом является список подобранных запчастей, а выходным – заказ запчастей.

Третий подпроцесс является завершающим этапом, на стадии которого производится получение заказанных запчастей. Входным ресурсом является заказ запчастей. Выходным ресурсом являются полученные запчасти. Декомпозиция подпроцесса «Выбор запчастей» представлена на рисунке 1.

Проанализировав все три подпроцесса было выявлено неэффективное распределение времени на стадии выбора запчастей. Таким образом, лишнее расходование временных ресурсов увеличивает затраты и не создаёт добавленной стоимости.

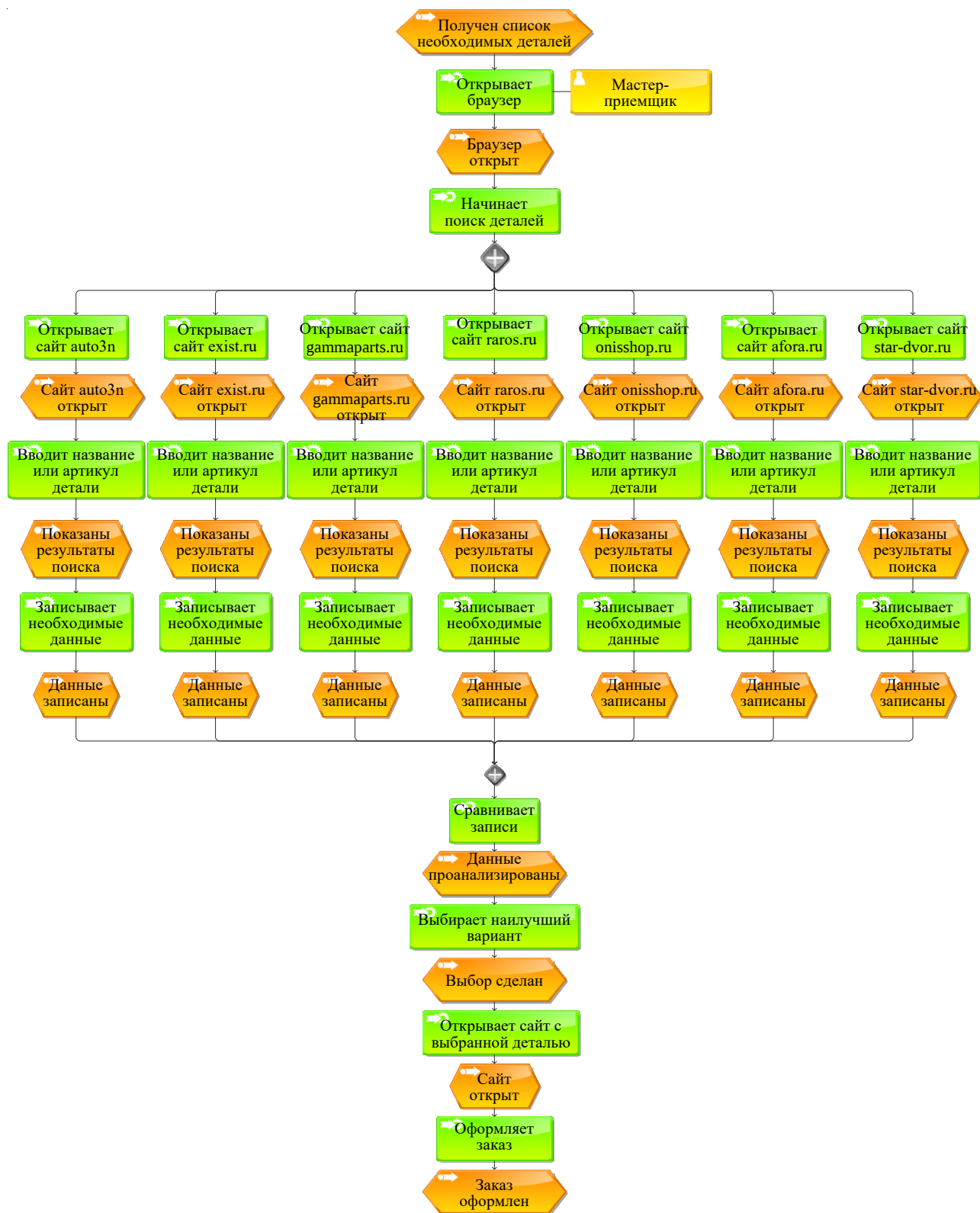


Рисунок 1 – Декомпозиция ПП «Выбор запчастей»

Логичным решением для повышения эффективности является необходимость минимизировать затраты путём регулирования потерь времени входе выполнения бизнес-процесса. Такое решение способно повлиять как на основные

финансовые показатели предприятия (например, выручка, рентабельность, прибыль), так и на удовлетворённость сотрудников и клиентов. Реинжиниринг ПП «Выбор запчастей» представлен на рисунке 2.

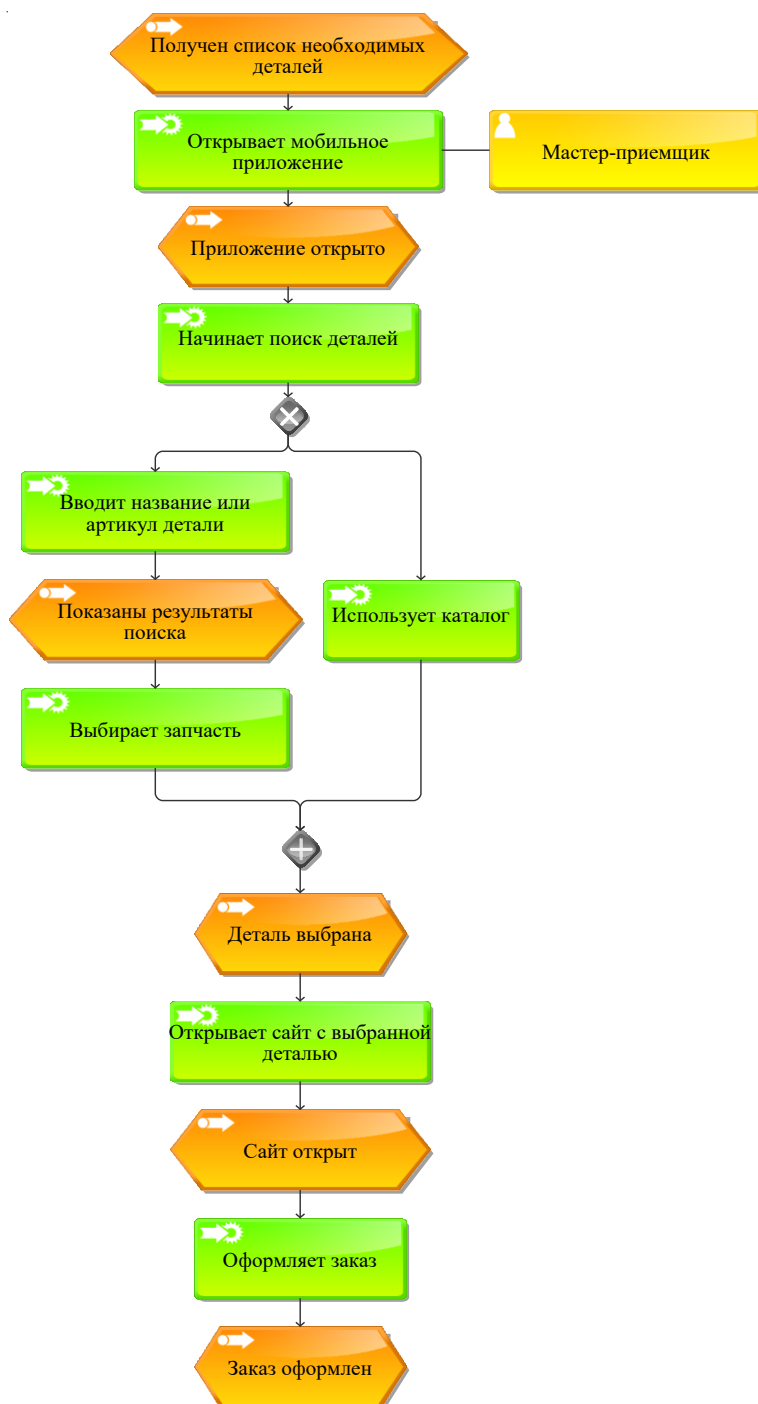


Рисунок 2 – Реинжиниринг ПП «Выбор запчастей»

После получения мастером-приёмщиком отчёта о состоянии автомобиля ему необходимо открыть браузер и начать поиск деталей. Поиск выполняется следующим образом: открыть необходимый сайт, найти нужную деталь,

записать стоимость. В данной схеме представлено разделение на семь сайтов. То есть необходимо выполнить одинаковую работу по поиску необходимых деталей на семи сайтах. Затем он анализирует собранные данные, выбирает наиболее выгодное предложение и переходит к оформлению заказа.

Для устранения повторяющихся действий можно оптимизировать информационную систему, которая будет выполнять автоматический поиск по необходимым сайтам, а затем выводить полученную информацию на экране приложения. Такой сбор данных с сайтов называется парсингом.

Список литературы

1. Цуканова О. А. Методология и инструментарий моделирования бизнес-процессов: учебное пособие – СПб.: Университет ИТМО, 2015, 100 с.
2. Клещев Н. Т., Романов А. А. Проектирование информационных систем: Учеб. пособие / Под общ. ред. К. И. Курбакова. – М.: Изд-во Рос. экон. акад., 2000, 386 с.
3. Оптимизация бизнес-процессов предприятий автобизнеса / Учебные материалы. URL: https://works.doklad.ru/view/8RKB_77ReSI.html.
4. Билалова И. М., Сулейманова Д. Б. Проблемы оценки эффективности бизнес-процессов и пути их решения / Фундаментальные исследования. – 2017. – № 5. – С. 131-136. URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41521>.

УДК 338

**АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА
«СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Фадеева Анна Андреевна

магистрант

Набережночелнинский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»

Салахутдинов Эмиль Рашитович

магистрант

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Сиякина Валерия Вячеславовна

магистрант

Набережночелнинский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»

***Аннотация:** статья посвящена моделированию бизнес-процесса «Сервисное обслуживание» для возможности обеспечения конкурентоспособности предприятий, которые занимаются сервисным обслуживанием автомобилей, в современных рыночных условиях. В статье рассматривается взаимосвязь между показателями конкурентоспособности предприятия и правильной организацией главного бизнес-процесса предприятия. В первой части статьи рассмотрены понятия конкурентоспособности и бизнес-процесса предприятия, раскрыта их взаимосвязь, а также раскрыты способы моделирования бизнес-процессов. Во второй части статьи производится моделирование рассматриваемого бизнес-процесса.*

The article is devoted to the modeling of "Service Maintenance" business process in order to be able to ensure the competitiveness of enterprises that are engaged in car servicing in the current market conditions. The article discusses the relationship between indicators of enterprise competitiveness and the proper organization of the main business process of an enterprise. In the first part of the article

talks about the concepts of competitiveness and the business process of an enterprise, their interrelation, also methods of modeling business processes. In the second part of the article simulates the business process using a software product.

Ключевые слова: экономика, конкуренция, конкурентоспособность, бизнес-процесс, моделирование бизнес-процесса, способы моделирования бизнес-процессов, сервисное обслуживание, AllFusion Process Modeler.

Key words: economy, competition, competitiveness, business process, business process modelling, ways of modeling business processes, service maintenance, AllFusion Process Modeler.

Одним из способов взаимодействия предприятий на экономическом рынке является конкуренция. Она представляет собой экономический процесс, в котором экономические субъекты ведут борьбу за более выгодные и масштабные способы сбыта своей продукции или предоставления своих услуг [1]. Наличие конкуренции заставляет предпринимателей принимать более эффективные решения, которые предполагают повышение производительности, снижение издержек, снижение цен и повышение качества производимых товаров или предоставляемых услуг в данных экономических условиях.

Уровень конкурентоспособности определяет способность предприятия получать выгоду от своей деятельности [2]. Повышение способности противостоять конкуренции в условиях современного мира становится основным способом улучшения или поддержания своего положения на рынке. Это необходимо для того, чтобы иметь возможность ведения эффективной хозяйственной деятельности предприятия, которая способствует увеличению занимаемой доли на рынке, уровня продаж, репутации и дохода организации [3].

Таким образом, под конкурентоспособностью можно понимать способность предприятия с выгодой для своей деятельности превосходить других участников борьбы за ограниченный ресурс или за покупателя в заданных условиях.

Чтобы предприятие было более конкурентоспособным среди остальных,

нужно выбирать правильную стратегию ведения его деятельности. Этого можно достичь, проводя непрерывный анализ не только внешних (изменение спроса потребителей, действия конкурентов, состояние экономики и т. д.) и внутренних (организационная структура, система управления, рентабельность, ценообразование) факторов, но и бизнес-процессов, протекающих на предприятии.

Согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2015 под процессом нужно понимать совокупность взаимосвязанных и(или) взаимодействующих между собой видов деятельности, которые используют входы для достижения намеченного результата. В зависимости от контекста «намеченный результат» может представлять собой выход, продукцию или услугу. Как правило, входами для бизнес-процесса могут быть выходы других бизнес-процессов, а выходы процессов являются входами для других процессов [6]. Бизнес-процессом так же можно назвать описание выполнения той задачи, которую организация ставит перед собой и решает для собственного выживания и для достижения поставленных целей [4].

Так, под бизнес-процессом понимается выполнение совокупности задач, которые под воздействием управляющих факторов преобразуют входные ресурсы в выходы, результаты деятельности, продукты, которые в комплексе реализуют общую цель деятельности компании и имеют ценность для потребителя.

Используя текстовый и графический способы описания составим модель процесса «Сервисное обслуживание». При моделировании данного бизнес-процесса используется AllFusion Process Modeler и нотация IDEF0. Бизнес-процесс «Сервисное обслуживание» представляет собой мероприятия по техническому обслуживанию, текущему, косметическому, восстановительному и капитальному ремонту автотранспортной техники от записи клиента до возврата транспортного средства.

На рисунке 1 представлено разделение бизнес-процесса «Сервисное обслуживание» на 4 подпроцесса: «Прием клиента», «Прием автомобиля», «Ремонт автомобиля», «Выдача автомобиля и документов». Данные подпроцессы

регулируются внутренними правилами и законом о защите прав потребителей.

При исполнении используется оборудование.

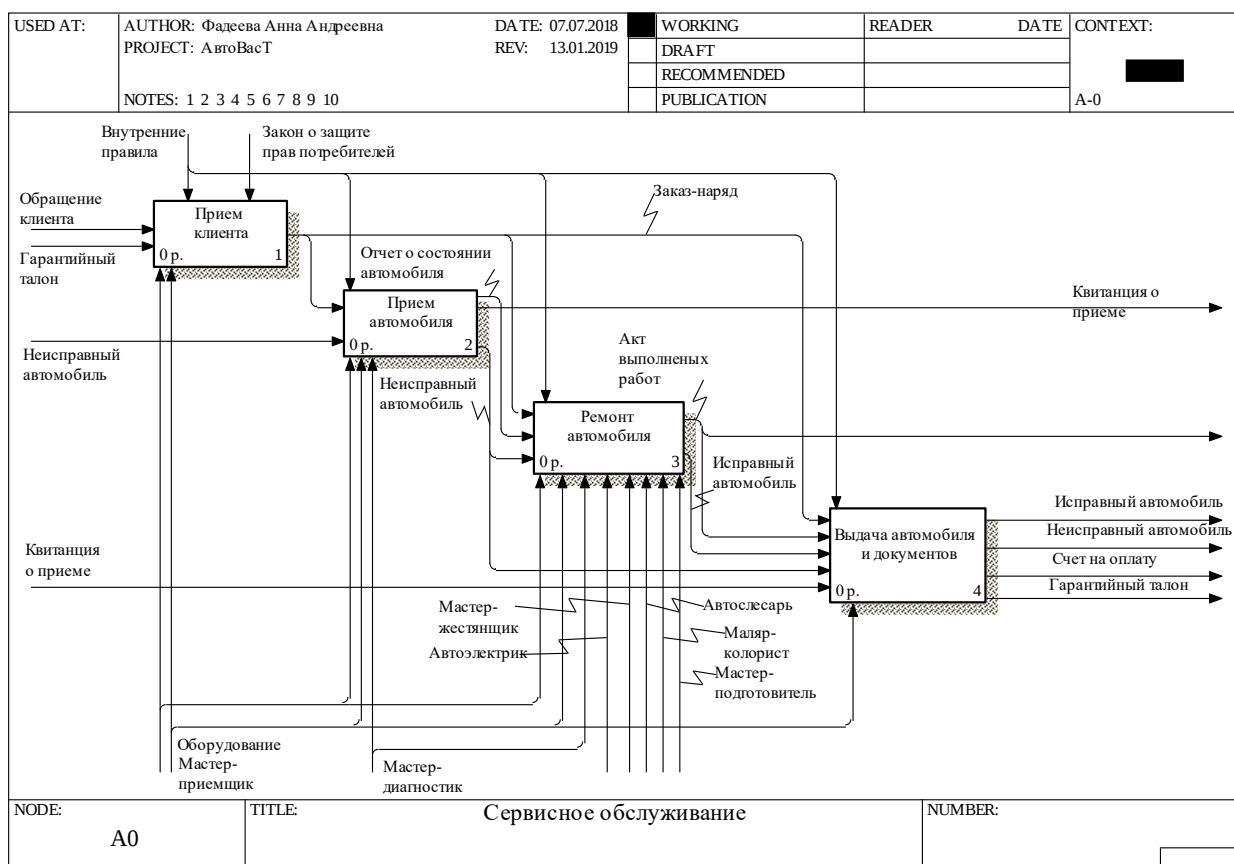


Рисунок 1 – Схема подпроцессов бизнес-процесса «Сервисное обслуживание»

Таким образом в работе были рассмотрены определения конкуренции, конкурентоспособности и бизнес-процесса, раскрыта взаимосвязь этих понятий в обеспечении конкурентного превосходства предприятия. Приведены и описаны способы моделирования бизнес-процессов. Также было произведено моделирование бизнес-процесса «Сервисное обслуживание».

Список литературы

1. Борисов А. Б. Большой экономический словарь - М.: Книжный мир, 1999. — 895 с.
2. Миронов М. Г. Ваша конкурентоспособность. – М.: АльфаПресс, 2004.
3. Завьялов П. С. Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах: Учеб. пособие. – М.: ИнфраМ, 2001.
4. Евдакименко, В. Бизнес-процессы, процессное управление и

эффективность / В. Евдокименко / Стандарты и качество. – 2005. – № 9. – С. 12–16.

5. Ковалев С. М., Ковалев В. М. «Технология структуризации и описание организации – шаг за шагом» (Консультант директора №8(212), Апрель, 2004).

6. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 12

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ЦЕННОСТЕЙ И ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Чумакова Татьяна Николаевна

кандидат педагогических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», п. Персиановский, РФ

***Аннотация:** в статье рассмотрены теоретические подходы к изучению ценностей и ценностных ориентаций культуры, ведь они являются важнейшими элементами социально-регулятивных компонентов современной культуры российского общества.*

***Annotation:** the article examines theoretical approaches to the study of the values and value orientations of the culture, because they are the most important elements of the socio-regulatory components of the modern culture of Russian society.*

***Ключевые слова:** аксиология, ценность, ценностные ориентации, социум.*

***Key words:** axiology, value, value orientations, society.*

В 19 веке возникла необходимость систематизировать накопленный философский опыт в вопросах ценностного определения. Категория «ценности» стало основой для выделения самостоятельной теоретической дисциплины «аксиология». Сам термин был введен в 1902 французским философом П. Лапи, а в 1904 стал означать один из разделов философии у Э. Гартмана (возник тогда, когда понятие бытия расщепляется на два элемента: реальность и ценность как возможность практической реализации.).

Аксиология изучает вопросы, связанные с природой ценностей, их местом в реальности и структурой ценностного мира, то есть о связи различных

ценностей между собой, с социальными и культурными факторами и структурой личности [2].

Понятие «ценность», «ценностные ориентации» рассмотрены в трудах Л. Н. Столовича, А. П. Алексеева, П. С. Гуревича, М. С. Кагана, О. Г. Дробницкого, Л. А. Микешиной, И. И. Кравченко и др. специалистов. В литературе можно выделить специфические подходы к определению понятия «ценности»: а) ценность отождествляется с новой идеей, которая фиксируется и обозначается через определенные жизненные представления; б) ценность воспринимается как распространенный субъективный образ или представление, имеющее человеческое измерение. Спектр ценностей в любой культуре достаточно широкий и человек волен выбирать те или иные ориентации. Ценности обусловлены культурным контекстом и содержат в себе некую нормативность; в) ценность синонимизируется с культурно-историческими стандартами. Люди постоянно соизмеряют свои действия со своими целями, общепризнанными нормами. В каждой культуре обнаруживаются различные идеалы, абсолюты и святыни. В рамках одной культуры может произойти смена ценностных ориентаций; г) ценность ассоциируется с типом «достойного» поведения, с конкретным жизненным стилем [4].

Таким образом, под ценностями понимают «обобщенные цели и средства их достижения, играющие роль фундаментальных норм, обеспечивающие интеграцию общества и помогающие индивидам осуществлять социально одобряемый выбор своего поведения в жизненно значимых ситуациях» [3].

Рассматривая, социокультурное определение, понимаем, что ценности выступают как средства выявления социальных связей и функционирования общественных институтов [1]. Ценности становятся основой, скрепляющей индивидов в социокультурную общность. В социокультурной парадигме (П. Сорокин, А. Г. Здравомыслов, Н. И. Лапин, И. М. Клямкин, Б. Г. Капустин, В. В. Лапкин) ценности объединяют три аспекта: личности, социума и культуры как совокупности ценностей. Н. И. Лапин определяет понятие «ценности», основываясь на представлении об обществе как большой самодостаточной социокультурной

системе, возникающей и изменяющейся в результате удовлетворения противоречивых ценностей субъектов деятельности, входящих в эту систему. В работах И. М. Клямкина и В. В. Лапкина ценности представлены как индикаторы общественного развития, векторы, направляющие социокультурный процесс, дающие субъекту право выбора цели и согласования способа достижения цели. Такое многообразие трактовок понятия «ценность», обусловлено различиями в решении проблемы соотношения онтологического – гносеологического - социологического, объективного - субъективного, материального - идеального, индивидуального - общественного.

Ценности, родились в истории человеческого рода как некие духовные опоры, помогающие человеку устоять перед лицом жизненных испытаний, придающие смысл жизни [1]. Они характеризуют человеческое измерение общественного сознания, поскольку пропущены через личность, через ее внутренний мир.

Ценности образуют ценностные ориентации - совокупность социальных установок относительно наиболее важных для нее предметов и явлений [3].

Содержательную основу ценностных ориентации составляют мировоззренческие и нравственные убеждения человека, принципы поведения, глубокие эмоциональные привязанности, которые формируются и реализуются под воздействием факторов: социальной среды, в которой человек постоянно находится; воспитания. Система ценностных ориентации личности представляет собой определенный нравственный эталон, синтезирующий в себе требования, предъявляемые к человеку и человеком к самому себе. С точки зрения И. С. Якуниной, «ценностные ориентации определяют целостность и устойчивость личности, структуру сознания и стратегию деятельности, контролируют и организуют мотивационную сферу, инструментальные ориентации на конкретные объекты или виды деятельности» [5].

Таким образом, ценности и ценностные ориентации являются главным механизмом действия человека или социальной группы. Ценности трактуются как

смыслообразующие основания человеческого бытия, задающие направленность и мотивированность человеческой жизни, а ценностные ориентации выступают в качестве целей жизни и основных средств их достижения. Можно утверждать, что ценностные ориентации представляют собой одновременно и желаемую цель для человека, и потребность, которая обусловила ее появление, и способы достижения поставленных целей, и нормы, которыми руководствуется индивид при выполнении социального действия, и самооценку индивидом себя и своих поступков, и базу для оценивания себя и окружающего мира.

Список литературы

1. Каган, М. С. Философская теория ценностей. / М. С. Каган. – Санкт-Петербург, 1997.
2. Культурология: учебник / Т. Ю. Быстрова [и др.]. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 192 с.
3. Советский энциклопедический словарь / глав. ред. А. М Прохоров. - Москва: Советская энциклопедия, 1989. – 1632 с.
4. Сурина, И. А. Ценности. Ценностные ориентации. Ценностное пространство: Вопр. теории и методологии / И. А. Сурина. - Москва, 1999. - 183 с.
5. Якунина, И. С. Динамика структуры ценностных ориентаций студенчества среднего российского города: дис. канд. социолог. наук: 22.00.04 /И. С. Якунина. - Новочеркасск, 2007. - 155 с.

«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ИТОГИ - 2020»

VIII Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 01.08.2020 г.
Объем 1,48 Мбайт. Электрон. текстовые данные

ISSN 978-5-95283-373-9

