

Научно-исследовательский центр «Иннова»

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И МИРОВОГО СООБЩЕСТВА

Сборник научных трудов по материалам
XI Международной научно-практической конференции,
03 февраля 2023 года, г.-к. Анапа

Анапа
2023



УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

C56

Научный 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 (Анапа), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Краснодар), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

C56 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И МИРОВОГО СООБЩЕСТВА. Сборник научных трудов по материалам XI Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 03 февраля 2023 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2023. - 83 с.

ISBN 978-5-95356-065-8

В настоящем издании представлены материалы XI Международной научно-практической конференции: «Современные тенденции развития науки и мирового сообщества», состоявшейся 03 февраля 2023 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.

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 978-5-95356-065-8

© Коллектив авторов, 2023.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2023.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРЕНДЫ ESG-СТРАТЕГИРОВАНИЯ

МОДНОЙ ИНДУСТРИИ

Давыдова Арина Дмитриевна

Арджеванидзе Анна Андреевна

Ефремова Дарья Антоновна 5

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ БУХГАЛТЕРСКОЙ

(ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ

Жукова Екатерина Викторовна 11

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ

И СУЩНОСТИ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Минькова Елизавета Михайловна 18

ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ

Хабиев Равиль Николаевич 24

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В

СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ворончихин Максим Валентинович

Данилова Екатерина Юрьевна

Васильев Борис Андреевич 32

СИНХРОННЫЕ И СТАТИЧЕСКИЕ КОМПЕНСАТОРЫ

Зайцев Вадим Евгеньевич

Терегулов Тагир Рафаэлович 39

К ВОПРОСУ ОБ ЭКСТРУЗИОННОЙ ОБРАБОТКЕ АЛЮМИНИЯ

Мустафин Руслан Зальфирович

Низаметдинов Искандер Альбертович

Галиев Рамиль Дамирович

Иванов Михаил Валерьевич..... 47

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

*ГРАЖДАНСКАЯ ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ ФОРМА: ПОНЯТИЕ,
ЧЕРТЫ, ЗНАЧЕНИЕ И ПОСЛЕДСТВИЯ НАРУШЕНИЯ*

Калашева Мадонна Михайловна 54

*К ВОПРОСУ О КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОМ СТАТУСЕ
ЛИЧНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ЕСТЕСТВЕННО-ПРАВОВОЙ, АСПЕКТ)*

Хайруллин Рамиль Ахатович

Камалиев Булат Азатович 59

ГЕОДЕЗИЯ

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Ревенко Дмитрий Викторович

Форемная Анастасия Андреевна 64

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ ДИДАКТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ*

Абибулаева Энисе Эдемовна

Чепель Анастасия Владимировна..... 77

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336.6

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРЕНДЫ ESG-СТРАТЕГИРОВАНИЯ МОДНОЙ ИНДУСТРИИ

Давыдова Арина Дмитриевна

Арджеванидзе Анна Андреевна

Ефремова Дарья Антоновна

студенты 4 курса бакалавриата

Научный руководитель: Егорова Дарья Алексеевна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации», город Москва

***Аннотация.** В статье изучен актуальный вопрос трансформации текстильной промышленности по следующим направлениям: E – экологический аспект; S – социальный аспект; G – управленческий аспект. Как и прочие индустрии в современной экономике текстильная промышленность нуждается в построении четкой и эффективной стратегии, отвечающей интересам широкого круга стейкхолдеров и обеспечивающей устойчивый рост компаний.*

The article studies the topical issue of the transformation of the textile industry in the following areas: E - environmental aspect; S - social aspect; G - managerial aspect. Like other industries in today's economy, the textile industry needs to build a clear and effective strategy that meets the interests of a wide range of stakeholders and ensures the sustainable growth of companies.

***Ключевые слова:** ESG-принципы, трансформация экономики, текстильная промышленность, финансовая стратегия, финансовый менеджмент, устойчивое развитие*

***Keywords:** ESG-principles, economic transformation, textile industry, financial*

strategy, financial management, sustainable development

Отечественные и зарубежные специалисты не первый год изучают влияние внедрения ESG-принципов в практику компаний на трансформацию и развитие мировой экономики в целом. Многие авторы выделяют следующие аспекты позитивного влияния ESG-концепции на мировое бизнес-сообщество:

– внедрение ESG в деятельность компании позволяет ей повысить инвестиционную привлекательность и, соответственно, аккумулировать долгосрочные инвестиции для реализации стратегических решений [1];

– компании, не реализующие ESG-подход к управлению своей деятельностью, выбиваются из международных трендов по устойчивому развитию и подлежат «политике исключения» [2];

– ESG-принципы – неотъемлемая часть модели устойчивого развития бизнеса [3];

– внедрение ESG-принципов влечет за собой «зеленую» трансформацию экономики, обеспечивая допустимый уровень состояния окружающей среды, что является жизненно важным результатом для мирового сообщества [4];

– помимо вышеперечисленного, ESG-принципы обеспечивают рост корпоративных финансовых показателей компаний [5];

– реализация ESG-политики является драйвером развития правовых институтов как на национальном, так и на международном уровне, способствует разработке новых нормативно-правовых инструментов [6];

– помимо пролонгации срока привлечения инвестиций компании, реализующие ESG-политику, формируя положительный имидж и деловую репутацию, получают возможность привлечения более качественных финансовых ресурсов, включения активов в высокодоходные портфели и фонды;

– систематические риски, особенно так называемые «черные лебеди» являются катализаторами эффективности внедрения ESG-политики на микро- и макроуровне.

Целью настоящей статьи является изучение успешного зарубежного опыта внедрения ESG-принципов в отрасли текстильной промышленности. Изу-

ченный опыт и полученные результаты могут быть использованы российскими компаниями в рамках преодоления постковидного кризиса и в целях повышения эффективности процесса импортозамещения.

Авторы обобщили материалы, представленные в трудах отечественных и зарубежных авторов, применили следующие инструменты исследования: сравнение, анализ, группировка, бенчмаркинг. Итогом стал анализ ESG-стратегирования компании Kering – крупнейшей транснациональной корпорации, базирующейся во Франции. Компании Kering принадлежат следующие мировые бренды модной одежды и предметов роскоши: Balenciaga, Gucci, Bottega Veneta, Alexander McQueen, Yves Saint Laurent.

Так, интересен опыт Kering в рамках законодательного и нормативного регулирования. Компания Kering стала автором и инициатором ряда стандартов, касающихся сырья и производственных процессов в части контроля объема использованных ресурсов (вода, электроэнергия, земля), количества выбросов парниковых газов. Также стандартизации подверглись следующие параметры деятельности компании: управление магазинами, офисами и складами; изготовление и сборка конечного продукта; изготовление и подготовка промежуточных комплектующих; переработка сырья; производство и добыча сырья.

Активное развитие получили стандарты в области защиты животных, которые компания стала применять в отношении поставщиков [7].

Для решения логистических и финансово-хозяйственных задач в компании действует лаборатория Materials Innovation Lab. Данное подразделение выстраивает отношения с каждым брендом, входящим в состав транснациональной корпорации и их эксклюзивными условиями поставок, формируя при этом библиотеку материалов по устойчивому и инновационному развитию. Одним из стратегических решений лаборатории является экономика замкнутого цикла внутри и за пределами Kering.

В части регламентации внутренних процессов и разработки локальных документов нельзя не отметить используемый Kering авторский подход - экологический отчет о прибылях и убытках (Environmental Profit & Loss). Данный от-

чет позволяет проследить причинно-следственную связь и идентифицировать степень влияния между ежедневной финансовой и операционной рутинной компании и ее экологическими и природоохранными мероприятиями. Данный подход базируется на основе концепции природного капитала, измеряет объемы потребляемых природных ресурсов и выбросов в рамках цепочек поставок. Помимо физических показателей результативности данный отчет дает стоимостную оценку перечисленным показателям деятельности компании, соответственно, позволяя оценить экономическую эффективность принимаемых компанией решений.

Компания Kering впервые в корпоративном секторе разработала и внедрила данный инструмент отчетности и контроля. Несмотря на существующие международные стандарты экологического аудита, подобной гибридной формы отчетности до этого не существовало.

Данный опыт может быть успешно внедрен в деятельность компаний вне зависимости от осуществляемого вида экономической деятельности. Компания Kering распространяет информацию об использовании экологического отчета о прибылях и убытках через протокол о природном капитале (Natural Capital Protocol).

Протокол о природном капитале представляет собой глобальную цифровую платформу с открытым исходным кодом. Данный ресурс может быть использован любыми стейкхолдерами в части оценки показателей состояния окружающей среды и природного капитала бизнес-сообществом.

Помимо аккумулированной аналитической информации протокол о природном капитале содержит методологические и методические рекомендации о том, как бизнес может измерять и оценивать различные показатели состояния и воздействия на окружающую среду в рамках производственного и сбытового процесса.

Таким образом, можно сформулировать ключевые направления ESG-стратегирования, которые являясь успешным зарубежным опытом, могут быть эффективно внедрены в деятельность российского бизнес-сообщества:

- инициирование и разработка ESG-стандартов для различных видов экономической деятельности;
- создание инновационных лабораторий, целью работы которых является разработка современных и актуальных решений для бизнес-процессов;
- формирование пакета локальных документов и нефинансовых и/или гибридных отчетов внутри компаний;
- активное участие в работе международных ESG-институтов и/или создание национальных регуляторов.

Вышеперечисленные меры позволят компаниям легкой промышленности и торговли, в том числе, входящим в модную индустрию, преодолеть трудности, связанные с условиями неопределенности и посткризисных потрясений.

Список литературы

1. Смирнова Т. С. Устойчивое развитие как базовая составляющая деятельности компании / Управленческий учет. – 2021. – No 11–3. – с. 704–710.
2. Жукова Е. В. Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и в мире / Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2021. – No 6(120). – с. 68–82.
3. Мажорина М. В. ESG-принципы в международном бизнесе и «устойчивые контракты» / Actual Problems of Russian Law. – 2021. – No 12(133).
4. Макаров И. Н., Шепелев М. И., Кондауров В. С., Назаренко В. С. Зеленый менеджмент в условиях смены технологических укладов и декарбонизации производственных систем / Вопросы инновационной экономики. – 2021. – No 4. – с. 1879–1892.
5. Mardini G.H. ESG Factors and Corporate Financial Performance / International Journal of Managerial and Financial Accounting. - 2022.
6. Соколова Н. А., Теймуров Э. С. Соотношение целей устойчивого развития и ESG-принципов / Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА).
7. Kering animal welfare standards. [Keringcorporate.dam.kering.com](https://www.keringcorporate.com/animal-welfare).

[Электронный ресурс]. URL: [https://keringcorporate.dam.kering.com/m/163ccd09fe07f9ab/original/Document Kering Animal Welfare Standards.pdf](https://keringcorporate.dam.kering.com/m/163ccd09fe07f9ab/original/Document%20Kering%20Animal%20Welfare%20Standards.pdf) (дата обращения: 07.01.2023).

УДК 657

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ БУХГАЛТЕРСКОЙ
(ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ****Жукова Екатерина Викторовна**

магистрант

Научный руководитель: Нечеухина Надежда Семеновна,

д.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
город Екатеринбург

***Аннотация.** В статье изучена экономическая сущность бухгалтерской (финансовой) отчетности, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучены основные нормативно-правовые акты, регламентирующие бухгалтерскую (финансовую) отчетность, а также рассмотрены виды бухгалтерской отчетности.*

The article examines the economic essence of accounting (financial) statements, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. The main regulatory legal acts regulating accounting (financial) statements are studied, as well as the types of accounting statements are considered.

***Ключевые слова:** бухгалтерская отчетность, бухгалтерский учет, предоставление отчетности, виды бухгалтерской отчетности, первичная отчетность, консолидированная отчетность*

***Keywords:** accounting statements, accounting, reporting, types of accounting statements, primary reporting, consolidated reporting*

В условиях современной экономики, где происходит стремительное развитие рыночных взаимоотношений, составление правильной бухгалтерской (финансовой) отчетности играет большую роль, в связи с тем, что каждая организация для притягивания своевременных и качественных управленческих решений имеет потребность в проверке своих контрагентов на правильность и правдивость финансового состояния организаций, т. е. на достоверность и точность

предоставляемых данных, которые можно получить лишь от организации, которая обладает хорошо налаженной системой экономического и финансового анализа финансовой (бухгалтерской) отчетности [9].

В современном мире термины бухгалтерская отчетность и финансовая отчетность используются как в нормативно-правовых актах (далее НПА), так и на практике.

В таблице 1 приведем пример, как различные авторы и НПА трактуют для себя термин бухгалтерская (финансовая) отчетность:

Таблица 1 – Мнения авторов по определению понятия бухгалтерской (финансовой) отчетности

Авторы и НПА	Наименование термина	Сущность термина
ФЗ № 402-ФЗ от 06.12.2011 «О бухгалтерском учете»	Бухгалтерская (финансовая) отчетность	«информация о финансовом положении экономического субъекта на отчетную дату, финансовом результате его деятельности и движении денежных средств за отчетный период, систематизированная в соответствии с требованиями, установленными настоящим Федеральным законом»[3]
Ст. 2 ПБУ 4/99	Бухгалтерская отчетность	«единая система данных об имущественном и финансовом положении организации и о результатах ее хозяйственной деятельности, составляемая на основе данных бухгалтерского учета по установленным формам» [4]
Ст. 9 МСФО 1	Финансовая отчетность	«представление информации о финансовом положении, финансовых результатах и движении денежных средств предприятия, которая будет полезна широкому кругу пользователей при принятии ими экономических решений» [5]
Астахов В. П.	Бухгалтерская отчетность	«свод взаимосвязанных показателей, представляемых в соответствующим образом утвержденных формах итогов работы предприятия за истекший отчетный период» [7]
Азрилиян А. Н.	Бухгалтерская отчетность	«единая система данных об имущественном и финансовом положении организации и о результатах ее хозяйственной деятельности, составляемая на основе данных бухгалтерского учета по установленным формам» [6]

По представленным выше понятиям мы можем увидеть, что практически все понятия бухгалтерской (финансовой) отчетности схожи, поэтому можем выделить несколько основных сходств:

- во-первых, бухгалтерская (финансовая) отчетность — это единая система показателей;
- во-вторых, это показатели, которые отражают финансовое положения организации;

– в-третьих, бухгалтерская (финансовая) отчетность составляется на основе данных бухгалтерского учета.

Однако в разных НПА используют разные трактовки термина бухгалтерская (финансовая) отчетность. Так, например, в Гражданском кодексе РФ (далее – ГК РФ), в Федеральном законе «Об акционерных обществах» и Федеральном законе «О рынке ценных бумаг» используется термин «финансовая отчетность» [1]. Если же сравнивать с международным законодательством, то можно заметить, что в Законе «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ используется термин бухгалтерская (финансовая) отчетность и ее определение данного термина сходится с определением термина финансовая отчетность, который дан в МСФО №1 «Представление финансовой отчетности» [2].

В области регулирования деятельности хозяйствующих субъектов Российской Федерации основным законодательным актом, считается Гражданский кодекс Российской Федерации (далее – ГК РФ). Так в части первой ГК РФ вопросы учетной работы и предоставления отчетности ООО и АО законодательно закреплены.

Наиболее детально утверждение и представление бухгалтерской (финансовой) отчетности регламентировано отдельными Федеральными законами (далее – ФЗ).

Главные нормы, которые связаны с бухгалтерской (финансовой) отчетностью, определены в Федеральном законе от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». Состав годовой бухгалтерской отчетности определяется согласно ФЗ № 402-ФЗ, п. 5 ПБУ 4/99, а также Приказом Минфина РФ от 02.06.2010 г. № 66 н «О формах бухгалтерской отчетности организации», а более детальный перечень форм, сроки и адреса представления могут меняться в зависимости от длительности отчетных периодов, которые нужно охватить [4].

Согласно Л. А. Мелиховой бухгалтерскую (финансовую) отчетность можно разделить на 4 вида [14]:

- 1) В зависимости от сроков составления (рисунок 1) [8]:

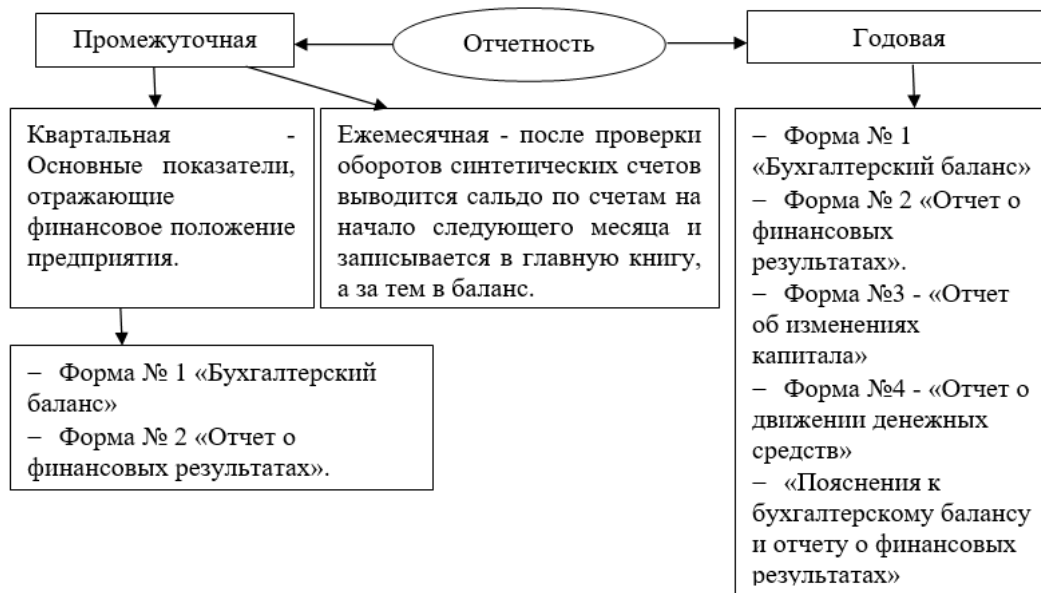


Рисунок 1 – Классификация отчетности в зависимости от сроков составления
2) В зависимости от целей составления (рисунок 2) [10, 11]:

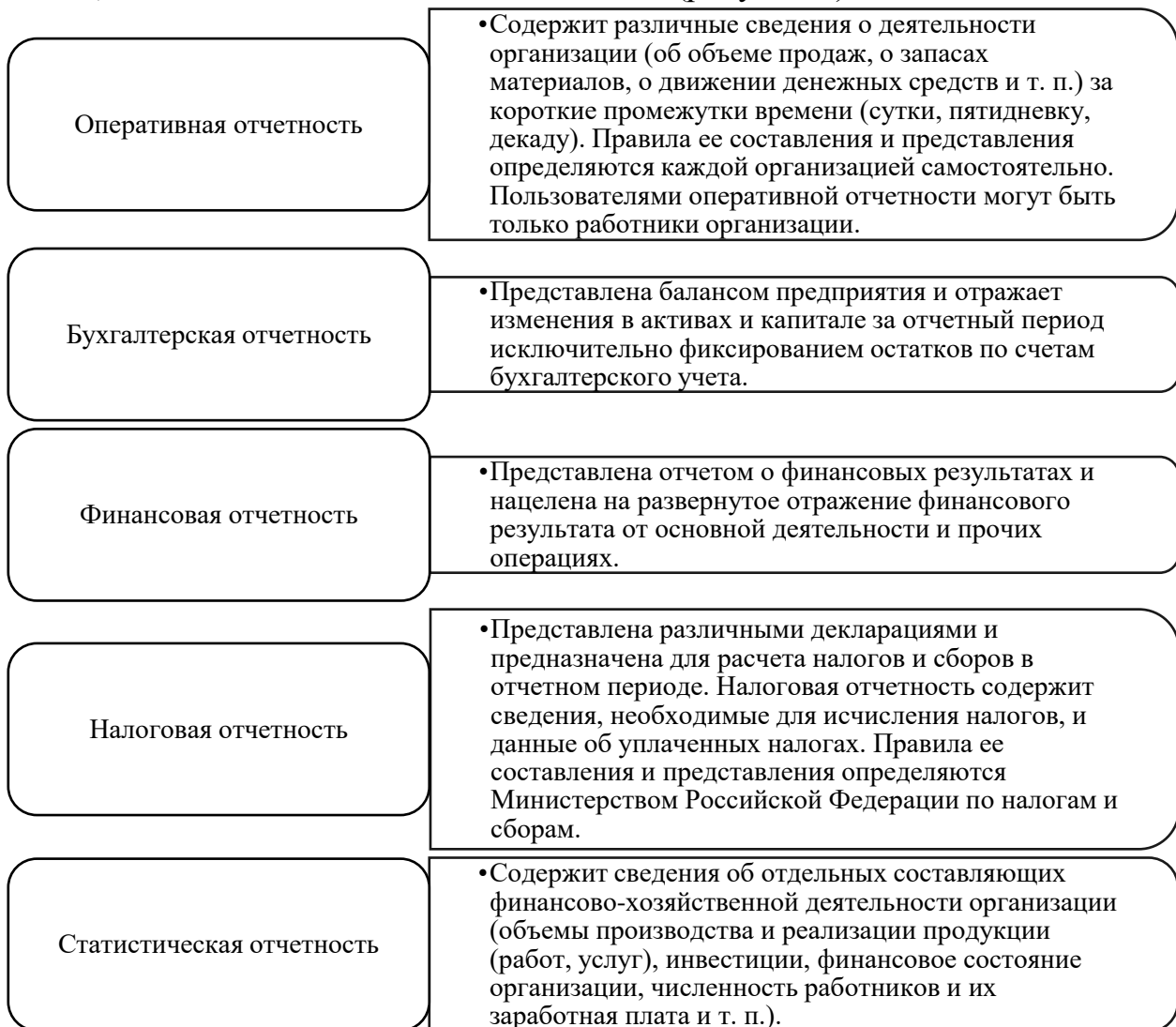


Рисунок 2 - Классификация отчетности в зависимости от целей составления

3) В зависимости от целей использования информации можно увидеть на рисунке 3 [12, 13]:

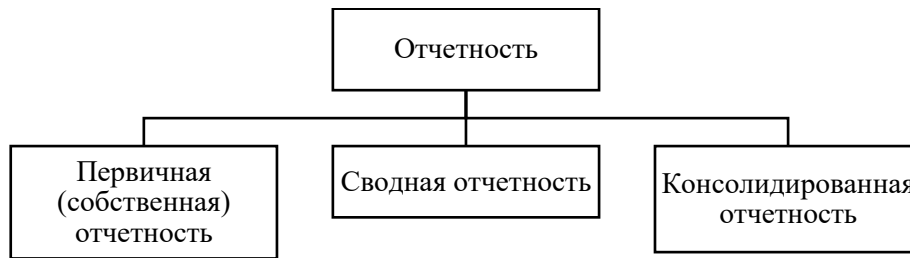


Рисунок 3 - Классификация отчетности в зависимости от целей использования информации

а) Первичная (собственная) отчетность составляется, если в отчете отражена информация только по одной организации, являющейся самостоятельным юридическим лицом;

б) Сводная отчетность – составляется по предприятию, у которого есть структурные подразделения, выделенные на отдельные балансы. Отчет составляется суммированием соответствующих данных, которые отражены в отдельных формах отчетности, при соблюдении определенных правил;

в) Консолидированная отчетность – это объединение бухгалтерской отчетности головной организации и дочерних обществ данной организации, но и включает данные о зависимых обществах, являющимися самостоятельными юридическими лицами. Данная отчетность должна составлять непосредственно головной организацией.

Подводя итог в рассмотрении теоретических аспектов бухгалтерской (финансовой) отчетности, можно выделить следующую основную информацию:

– бухгалтерская (финансовая) отчетность – это система показателей, которые отражают результаты хозяйственной деятельности предприятия за отчетный период, опираясь на данный бухгалтерского учета;

– существует различное множество экономистов, трактующих понятие бухгалтерской (финансовой) отчетности по – разному, но у каждого деятеля

имеются схожие черты в понимании данного термина;

– основным законодательным актом, регулирующим бухгалтерский учет, является ГК РФ. Но для более детального нормативного регулирования существуют 4 уровня регулирования бухгалтерской (финансовой) отчетности, которые включают в себя законодательные акты различных уровней власти;

– состав годовой бухгалтерской отчетности делится на 3 вида в зависимости от сроков составления, целей составления, а также от целей использования информации.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. От 31.01.2017).

2. Налоговый кодекс Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 31.07.1998 г. № 147-ФЗ (в ред. от 18.07.2017 г.).

3. О бухгалтерском учет: Федеральный закон РФ от 6.12.2011 г. №402-ФЗ.

4. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99: Приказ Министерства Финансов Российской Федерации от 06.07.1999 № 43 н (ред. от 08.11.2010, с изм. от 29.01.2018).

5. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 1 «Представление финансовой отчетности»: введ. в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 № 217 н) (действующая редакция).

6. Азрилиян, А. Н. Большой бухгалтерский словарь/ Авт. и сост.: М. Ю. Агафонова и др.; под ред. А. Н. Азрилияна. - М.: Ин-т новой экономики, 1999. - 569 с.

7. Астахов, В. П. Бухгалтерский (финансовый) учет: Учебное пособие. / Астахов В. П. - Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003. – 832 с.

8. Бабаева, Е. Ю. Технология составления бухгалтерской отчетности: Учебное пособие для студентов 3 курса, обучающихся по программе СПО

38.02.01 ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ) / Е. Ю. Бабаева. - Рязань: ФГОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева», 2015. - 69 с.

9. Бондаренко, А. А. Понятие и состав бухгалтерской (финансовой) отчетности организации/ А. А. Бондаренко. — Текст: непосредственный / Молодой ученый. — 2018. — № 48 (234). — С. 382–385.

10. Буткова, О. В. Сущность и понятие финансовых результатов деятельности экономических субъектов/ Буткова, О. В. Гужвина Н. С., Заходякина Е. А. /Научно-методический электронный журнал «Концепт». –2018. –№ 7(июль).

11. Жукова, Ю. Н. Аудит и внутренний контроль формирования финансовых результатов предприятия/ Ю. Н. Жукова / Современное состояние и перспективы развития финансово-аналитической науки и практики в цифровом пространстве в России и за рубежом Межвузовский сборник научных трудов и результатов совместных научно-исследовательских проектов. Москва, 2018. С. 78–87.

12. Когденко, В. Г. Экономический анализ в аудите: учебное пособие. / В. Г. Когденко, М. В. Мельник / Юнити-Дана, 2016 г. - 543 с.

13. Ладутько, Н. И. Бухгалтерский финансовый учет и отчетность: теория, документы, корреспонденция счетов, регистры, бухгалтерская и статистическая отчетность: практ. пособие. – Минск: Альфа-книга, 2016. – 944 с.

14. Мелихова, Л. А. Анализ финансовой отчетности: учебное пособие / Мелихова Л. А., Пономарченко И. А. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2015. – 128 с.

УДК 336.663

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ
И СУЩНОСТИ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ****Минькова Елизавета Михайловна**

Магистрант

Научный руководитель: Булавина Елена Викторовна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Воронежский филиал

***Аннотация.** В данной статье рассматривается понятие финансовых ресурсов в работах отечественных и зарубежных авторов, дается собственное определение финансовых ресурсов, приводятся виды ресурсов предприятия, различные подходы по поводу определения финансовых ресурсов предприятия, определены функции финансовых ресурсов предприятия.*

This article discusses the concept of financial resources in the works of domestic and foreign authors, gives its own definition of financial resources, provides types of enterprise resources, various approaches to the definition of financial resources of the enterprise, defines the functions of financial resources of the enterprise.

***Ключевые слова:** финансовые ресурсы предприятия, функции финансовых ресурсов, показатели эффективности использования финансовых ресурсов.*

***Keywords:** financial resources of the enterprise, functions of financial resources, indicators of efficiency of use of finance of new resources.*

В современных экономических условиях наиболее важным вопросом является четкое представление и понимание экономических терминов, определений и механизмов с целью принятия стратегически верных решений в компании. Финансовые ресурсы – это фактор, который оказывает влияние на финан-

совое состояние предприятия в целом, а именно на его платежеспособность, ликвидность, финансовую устойчивость, рентабельность и величину дохода. В связи с чем вопрос рационального управления финансовыми ресурсами предприятия имеет огромное значение.

Важнейшей задачей при формировании финансовых ресурсов на начальном этапе является поиск оптимального соотношения собственного и привлеченного капитала в компании. В дальнейшем решение данной задачи оказывает существенное влияние на использование финансовых ресурсов в целом.

При изучении отечественной и зарубежной литературы не было выделено единого подхода к определению понятия финансовые ресурсы, что в свою очередь, усложняет процесс понимания и употребления термина в научных трудах.

Зачастую самым главным вопросом в разработке стратегии развития организации является достаточной финансовых ресурсов. Достаточный уровень способствует поддержанию жизнеспособности компании в течение всего периода ее функционирования, при этом сохраняя ее ликвидность, устойчивость и платежеспособность. Именно от размера собственных средств зависит возможность увеличения вложений в экономику страны, расширения рынка товаров и услуг, что свидетельствует о макроэкономическом масштабе влияния.

Теоретические аспекты сущности финансовых ресурсов рассматривались в трудах известных отечественных ученых: Бланк И.А., Мазурина Т.Ю., Колчиной Н.В., Поляка Г.Б. и других. Этими авторами произведена типологизация видов финансовых ресурсов, определены характеристики и особенности каждого из них, охарактеризовано влияние использования того или иного источника финансовых ресурсов на финансовое положение организаций.

Среди исследований зарубежных авторов по данной тематике следует выделить работы Р. Брейли, П. Этрилла, Э. Маклейнии и др., которые в своих исследованиях большое внимание уделяют практическим аспектам деятельности организации, компании. Однако результаты данных исследований не могут быть напрямую использованы в российской практике, так как существенно раз-

личаются внешние и внутренние условия функционирования хозяйствующих субъектов. В таблице 1 обобщены различные походы к трактовке категории «Финансовые ресурсы».

Таблица 1 – Трактовка категории «финансовые ресурсы» с точки зрения различных ученых-экономистов и нормативных актов

Источник	Подход или трактовка
1	2
Бланк И.А.	Под финансовыми ресурсами предприятия понимается совокупность аккумулируемых им собственных и заемных денежных средств и их эквивалентов в форме целевых денежных фондов, предназначенных для обеспечения его хозяйственной деятельности в предстоящем периоде [1].
Мазурина Т.Ю.	Финансовые ресурсы предприятий (организаций) — это совокупность источников фондов денежных средств, аккумулируемых предприятиями для формирования необходимых им активов в целях осуществления всех видов деятельности, как за счет собственных доходов, накоплений и капитала, так и за счет поступлений извне [2].
Колчина Н.В.	Финансовые ресурсы организации (предприятия) — это совокупность собственных денежных доходов в наличной и безналичной форме и поступлений извне (привлеченных и заемных), аккумулируемых организацией (предприятием) и предназначенных для выполнения финансовых обязательств, финансирования текущих затрат и затрат, связанных с развитием производства [3].
Поляк Г.Б.	Финансовые ресурсы – это совокупность фондов денежных средств, находящихся в распоряжении хозяйствующих субъектов, государства, домашних хозяйств, т.е. это деньги, обслуживающие финансовые отношения [4].
Этрилл П. и МакЛейни Э.	Финансовые ресурсы – это чистые инвестиции в краткосрочные активы [5].

В ходе анализа было установлено, что финансовые ресурсы принято считать совокупностью фондов денежных средств. Однако крайне редко указывается самое главное – цель финансовых ресурсов.

Финансовые ресурсы – это не просто источники денежных средств, аккумулируемые внутри организации. Финансовые ресурсы – это ресурсы, предназначенные для выполнения финансовых обязательств, финансирования теку-

ших затрат и затрат, связанных с развитием производства.

На этапе возникновения организации первым источником финансовых ресурсов выступает уставный капитал и имущество, которое было создано или приобретено в счет вклада в уставный капитал собственниками. В дальнейшем состав финансовых ресурсов формируются из двух видов источников: внешних и внутренних. Среди которых выделим:

1. Амортизационные отчисления. В процессе приобретения объектов основных средств их стоимость принято переносить по частям, за исключением случаев, когда первоначальная стоимость менее установленного законодательством лимита. Амортизационные отчисления становятся частью себестоимости производимой продукции или же предоставляемых услуг. При реализации продукции или услуг они в свою очередь аккумулируются и поступают на баланс компании в составе выручки. Именно благодаря данному свойству амортизационные отчисления являются одним из ключевых внутренних источников финансовых ресурсов.

2. Прибыль – главный показатель успешной деятельности предприятия и в свою очередь представляет собой конечный результат всей производственной деятельности. Прибыль служит источником денежных средств, из которых выплачивается заработная плата сотрудникам, выполняются обязательства перед бюджетными организациями и кредиторами. В процессе преобразования прибыли с учетом всех отчислений формируется доход компании, который поступает на счета и входит в состав финансовых ресурсов.

3. Дополнительные паевые взносы учредителей. Данный механизм используется при открытии филиалов компании или при расширении деятельности, когда принято решение об увеличении уставного капитала. Вопрос об увеличении решается в законном порядке на общем собрании учредителей, что влечет за собой увеличение финансовых ресурсов на сумму общих взносов.

4. Заемные средства – одни из самых значимых источников финансовых ресурсов. Любая организация, так или иначе, сталкивается с долгосрочными или краткосрочным кредитами и займами. Это вызвано тем, что зачастую для

успешного функционирования компании и своевременного расширения недостаточно иметь в запасе лишь собственный капитал. В связи с этим заемные средства входят в состав финансовых ресурсов.

5. Привлеченные средства – ресурсы, мобилизованные в процессе деятельности компании. К ним относятся выпуск акций компании, доход от их продажи. К привлеченным также относятся средства, получаемые в виде дивидендов по акциям и облигациям, приобретенным компанией.

Как и любая экономическая категория, финансовые ресурсы проявляют свою сущность через функции. Так как финансовые ресурсы выступают материальным носителем финансовых отношений, они выполняют распределительную, контрольную и обслуживающую функции:

- распределительная (стимулирующая) функция проявляется в формировании и использовании всех денежных доходов и фондов, находящиеся в компании в целях выполнения денежных обязательств перед бюджетом, кредиторами, контрагентами и собственными сотрудниками;

- контрольная функция позволяет отслеживать финансовое состояние и эффективность деятельности компании;

- обслуживающая (воспроизводственная) функция служит механизмом, обеспечивающим сбалансированность стоимостного выражения материальных и трудовых средств и финансовых ресурсов на всех стадиях кругооборота капитала в процессе расширенного и простого воспроизводства.

Управление финансовыми ресурсами возможно при проведении всестороннего анализа источников формирования и направлений использования финансовых ресурсов на предприятии. Для этого используется горизонтальный и вертикальный анализ активов и пассивов предприятия, анализ ликвидности и платежеспособности, финансовой независимости и устойчивости, деловой активности и рентабельности. Проведение таких видов анализа поможет руководству предприятия оптимизировать источники формирования и определить пути повышения использования финансовых ресурсов субъекта хозяйствования.

Таким образом, финансовые ресурсы используются организациями в про-

цессе осуществления трех видов деятельности – производственной, инвестиционной и финансовой. Финансовые ресурсы имеют важное значение при осуществлении экономической деятельности любого предприятия, так как это совокупность денежных средств, находящаяся в распоряжении предприятия и предназначенная для дальнейшего функционирования организации, с целью получения прибыли, повышения конкурентоспособности, а также обеспечения финансовых потребностей субъекта хозяйствования.

Список литературы

1. Бланк, И.А. Финансовая стратегия предприятия / И.А. Бланк — Киев: Ника-Центр Эльга, 2018. – 427 с.
2. Мазурина, Т.Ю. Финансы организаций (предприятий): Учебное пособие / Т.Ю. Мазурина. - Москва: Риор, 2018. - 496 с.
3. Финансы организаций (предприятий): Учебник / Под ред. Колчиной Н.В. - Москва: Юнити, 2018. - 416 с.
4. Поляк, Г.Б. Финансы: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности «Финансы и кредит»/под ред. Г. Б. Поляка. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - С. 703.
5. Этрилл, П. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов / Этрилл П., МакЛейни Э.; Пер. с англ. Ионова В., - 4-е изд. - Москва: Альпина Пабл., 2016. - 648 с.

УДК 338

ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ

Хабиев Равиль Николаевич

магистрант

Научный руководитель: Габидинова Гульназ Сабирзяновна,

к.э.н., доцент

Набережночелнинский институт (филиала) ФГАОУ ВО «Казанский
(Приволжский) федеральный университет»,
город Набережные Челны

***Аннотация.** В статье изучены особенности оперативного управления сельскохозяйственными предприятиями, в частности рассмотрена специфика ведения инновационной политики в данной отрасли. Выявлены тенденции в сфере внедрения инновационных технологий в агропромышленном комплексе.*

***Abstract.** The article examines the features of operational management of agricultural enterprises, in particular, the specifics of conducting innovation policy in this industry are considered. Trends in the implementation of innovative technologies in the agro-industrial complex are revealed.*

***Ключевые слова:** оперативное управление, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, инновация, цифровизация*

***Keywords:** operational management, agricultural industry, agroindustrial complex, innovation, digitalization*

НТП имеет большое значение для деятельности сельскохозяйственной компании, т.к. его ключевая цель состоит в формировании научно-технической политики, которая позволит улучшить производственный процесс исходя из требований потребителей. Иными словами, НТП позволяет отвечать запросам

рынка, создавая соответствующие разработки, продукцию, услуги, а также интегрировать новые технологии и инновации для производства, хранения, переработки или сбыта сельскохозяйственного сырья, в том числе системы управления, в целом [1]. В АПК новациями являются:

- рациональные формы организации хозяйства и трудовой деятельности, прогрессивные системы осуществления хозяйственной деятельности, автоматизированные системы управления (АСУ) производственным процессом;

- системы земледелия, методы обеспечения защиты обитателей животной и растительной среды от вредителей и болезней, формы и способы обеспечения экологической защиты окружающей среды;

- инновационные технологии производства машин, оборудования и приборов, предназначенных для сегментов АПК, обеспечивающие качество и конкурентоспособность продуктам на рынках;

- интенсивные способы возделывания культур, позволяющие повысить объем урожая и сформировать экологически чистую продукцию;

- инновационные способы содержания и разведения животных, рыб;

- технологии глубокой переработки сельскохозяйственного сырья, исключают или минимизируют отходы;

- производство новых типов продуктов питания высокого качества, соответствующих мировым стандартам;

- инновационные технологии расфасовки и упаковки продуктов питания, сбережения ресурсов в разных сегментах деятельности АПК, обеспечения материало- и энергоемкости, сокращения трудоемкости и себестоимости производства продукции;

- способы обработки новых материалов при производстве сельскохозяйственной продукции, освоение технологии производства новых машин, оборудования, приборов, более затратных с точки зрения средств и труда относительно имеющихся;

- новые сорта растений, породы животных, кроссы птиц, отсутствующие

ранее в практике отечественного производства [1].

В процессе создания и интеграции инноваций, исследовании данных процессов их дифференцируют на основные и продвинутые. В числе первых выделяют совершенно новые виды сельскохозяйственной продукции и технологии. К продвинутым относят выведение новых пород животных, сортов сельскохозяйственных культур. Исходя из характера, предмета и области использования, инновации бывают:

- продуктовыми – новые сорта растений, породы сельскохозяйственных животных;
- технологическими – новые технологии выращивания сельскохозяйственных культур и содержания животных;
- нетехнологическими – касающиеся факторов управления компанией [1].

Ввод инновации для компании является рискованным мероприятием, которое в случае успешного применения может значительно увеличить прибыль. Если инновация становится востребованной среди конкурентов, прибыль предприятия падает, в связи с чем необходимо постоянно совершенствовать производство сельского хозяйства. Это позволит сохранить конкурентные позиции на рынке и избежать застоя [1]. Инновационный менеджмент является процессом управления инновациями, ориентированном на удовлетворение возрастающих запросов потребителей, который предполагает:

- проектную, технологическую, организационную, материальную и кадровую разработку;
- интеграцию новшеств;
- контроль за результатами;
- корректировки при необходимости [1].

Сущностью инновационного менеджмента является:

- разработка инновационных программ;
- реализация инновационной политики;

- мониторинг разработки и интеграция передовых видов продукции;
- интеллектуальное, материальное и финансовое сопровождение инновационных программ;
- формирование особых отделов или рабочих групп, ориентированных на инновационное функционирование [1].

В результате всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что специалистам, занимающимся инновационной деятельностью, необходимо иметь представление об организации взаимодействия между отделами компании и оперативно согласовывать деятельность с ними. В развитии сельскохозяйственного предприятия реализация НИОКР может осуществляться силами и ресурсами компании, с привлечением сторонних специалистов или посредством оформления соответствующего разрешительного документа. Получение прибыли за счет инновационной деятельности является долгосрочной перспективой [1]. Инновации в оперативном управлении сельскохозяйственного предприятия бывают:

- технологическими – ориентированы на применение новых ИТ, совершенствование техники и оборудования, реализация мер по защите окружающей среды;
- организационные – ориентированы на улучшение организации производственного и трудового процессов;
- экономические – трансформацию способов планирования производственного процесса, управления затратами, денежными потоками;
- управленческие – оптимизацию оргструктуры, выбор способов принятия решений.

Интеграция инноваций на предприятии может иметь негативный эффект при следующих обстоятельствах:

- отсутствие досконального изучения рынка;
- дефицит финансовых и материальных ресурсов;
- производственные и коммерческие сложности;

- неадекватный способ организации трудовой и производственной деятельности;
- работники не согласны с вводимыми изменениями на предприятии;
- отсутствие адекватного управления персоналом и др.

Инновации в сельском хозяйстве развиваются медленно из-за отсутствия:

- баланса между фундаментальными и прикладными разработками;
- устойчивых связей между ключевыми сегментами АПК, а также научными, образовательными и производственными структурами [1].

Текущая система освоения сельскохозяйственным производством результатов НТП сопряжено значительными недостатками. Кроме того, отсутствует заинтересованность производителей и потребителей в научно-техническом продукте. Создание службы НИОКР на условиях самостоятельного финансового обеспечения и без гособеспечения предприятия на предприятиях маловероятно. Слабая материальная база и низкая компетентность работников создают риск неполучения планируемой прибыли от освоения новшеств и создания дополнительных затрат, вследствие чего возникла необходимость совершенствования сельскохозяйственной сферы [1].

Как утверждает Чумаков С. С., с мнением которого нельзя не согласиться, чтобы успешно конкурировать на рынке, сельскохозяйственные компании необходима детальная инновационная политика, предполагающая набор управленческих решений и мер, позволяющих ускорить процессы внедрения новшеств и образования в производственно-коммерческую деятельность. Внедрение инноваций должно происходить в соответствии с принципами преемственности, постоянства и по четко обозначенному алгоритму [1]. Новый уровень технологического развития, который можно наблюдать сегодня в мире, носит название «AgroTech 4.0» (АПК 4.0). В его основу легли «умные» решения, в числе которых искусственный интеллект, интернет вещей (Internet of Things, IoT), био- и нанотехнологии, робототехника. Важно отметить увеличение воздействия потребителей на рынок и возникновение новых ценностных предпочтений, что трансформировало основные аспекты обеспечения конкурентоспо-

способности [2].

Развитие научных возможностей и интеграция инновационных решений важны для обеспечения устойчивого развития АПК РФ, в связи с чем необходимо учитывать характер и фактуру определенных вызовов, их комбинацию, основные инновационные тренды и новые системы социально-экономического взаимодействия. За счет вышеперечисленного можно обозначить направления для решения проблем национального научно-технического и экономического развития, чтобы сократить технологический разрыв с развитыми странами мира и расширить зону влияния на рынках отечественной продукции АПК в ближайшей перспективе [2].

Технология блокчейн является системой накопления и хранения информации относительно операций в течение жизненного цикла продукта, выраженная «цепочкой блоков». Ее зачастую применяют в финансовых операциях, хотя данная технология подходит и для иных транзакций, в том числе в АПК, что может придать цепи товародвижения прозрачность в течение всего направления движения «от фермы до тарелки». С помощью блокчейн противоборство с фальсификацией и контрафактом может происходить эффективнее. Некачественный товар будет оперативно выявлен, уязвимые места в цепи поставок обозначены, за счет чего оптимизируется логистика и уменьшаются потери. Блокчейн можно комбинировать с Интернетом вещей [2].

За последний период времени стали востребованы роботы и дроны. Развитие сопряжённых сфер деятельности заметно улучшило способности искусственного интеллекта, увеличило его производительность и сократило стоимость датчиков, электрических двигателей и иных решений, что делает их более доступными, повышает их востребованность и роль на рынке инновационных технологий [2]. Сегодня в сельском хозяйстве оперативное управление активно применяет «космические» инновационные технологии, в числе которых выделим:

– систему параллельного вождения, которая базируется на спутниковой навигации;

– дифференцированный ввод минеральных и органических удобрений, средств защиты растений (СЗР).

Самоходные техники, тракторы и комбайны за счет их оснащения подобным устройством стали массовыми. Без GPS-навигации уже не представляется технология опрыскивания растений и внесения удобрений. Системы RTK обеспечивают большую точность, т.к. расхождение составляет всего 2,5 см. Базовые станции Trimble с данной технологией помогают возделывать высококачественный картофель:

– прямолинейно нарезаю гребни, обеспечивая закладку удобрения точно под клубень и стабильную стыковку, что значительно сокращает объем позеленевших клубней;

– обеспечивая операторов своевременной информацией относительно расположения транспорта и сельскохозяйственной техники, позволяя контролировать сложные сельскохозяйственные угодья [1].

Таким образом, хозяйство строится на точном земледелии. В сельском хозяйстве большая часть данных относится к территориальному нахождению, в связи с чем геоинформационные системы (ГИС) позволяют оперативно консолидировать и обрабатывать их, а также проводить пространственный анализ, визуализировать данные в виде разных карт и формировать отчеты, позволяя принимать управленческие решения. Методы и способы дистанционного контроля способны устанавливать площадь сельскохозяйственных полей, урожайность растений конкретного хозяйства и страны в целом, обеспечивать непрерывный контроль нахождения транспорта и сельскохозяйственной техники. Однако РФ испытывает недостаток устройств, пригодных для полноценного развития спутниковых и IT-решений в сегменте сельского хозяйства, а также реализации функционала сельскохозяйственного предприятия посредством готовых систем, которые разработаны для отраслей народного хозяйства [1].

Цифровизация позволяет сельскому хозяйству перейти в разряд высокотехнологичных сегментов экономики, в котором происходит обработка значительного массива данных, поступающих с датчиков, размещенных в поле, на

ферме, технике, метеостанции, спутниках и пр. Аналитическая обработка позволяет обнаружить закономерности, благодаря чему повысить результативность управления сельскохозяйственным предприятием, совершенствовать деятельность и наладить связь с потребителями.

Список литературы

1. Чумаков С.С. Инновационные технологии в оперативном управлении производством в сельскохозяйственных предприятиях: дисс. на соиск. уч. степ. канд. эк. наук. – Воронеж: Воронеж. гос. аграр. ун-т им. императора Петра I, 2017. – 184 с.

2. Инновационное развитие агропромышленного комплекса в России. Agriculture 4.0: докл. к XXI Агр. между-нар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2020 г. / Н.В. Орлова, Е.В. Серова, Д.В. Николаев и др.; под ред. Н.В. Орловой; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – 128 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 001.812

ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ворончихин Максим Валентинович

Данилова Екатерина Юрьевна

Васильев Борис Андреевич

магистранты

ФГБОУ «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова»,
г. Чебоксары

Аннотация. В статье рассмотрены причины, почему в современном образовании нужна виртуальная реальность.

The article discusses the reasons why virtual reality is needed in modern education.

Ключевые слова: виртуальная реальность; самооценка; синдром дефицита внимания

Keywords: virtualReality, self-esteem, attention deficitdisorder

Виртуальная реальность в образовании находится в самом центре внимания. Для того чтобы учащиеся могли приобрести соответствующие навыки, необходимо ввести виртуальный мир, чтобы можно было достичь практического аспекта, необходимого на рабочем месте. Запоминание фактов вызывает у студентов скуку; отсюда и необходимость в виртуальной реальности, которая поможет студентам приобрести опыт.

Использование технологий играет важную роль в образовании. Иногда технологии рассматриваются как один из главных отвлекающих факторов в классе. Технология приводит к отвлечению внимания, когда учащиеся не осознают важность технологий в образовании. Когда технология превосходно

применяется в школе, это повышает вовлеченность, сотрудничество и стимулирует инновации. Современное образование основано на компетентностях; следовательно, существует необходимость в повышении вовлеченности учащихся. Технология делает обучение совместным или интерактивным; таким образом, студенты превосходно взаимодействуют с разработанными материалами курса.

В учебной программе, основанной на компетенциях, учащиеся не должны запоминать факты; вместо этого они должны научиться делать что-то так, чтобы они могли приобрести навыки, которые будут использоваться на рабочем месте. Чтобы сделать обучение увлекательным, преподаватели должны следить за тем, чтобы учащиеся взаимодействовали с различными устройствами. Например, вычисление некоторых математических уравнений на ноутбуке ничем не отличается от вычисления той же математики на бумаге. Однако, когда используется дополненная реальность, которая оживляет математические задачи, процесс обучения становится другим. Поэтому необходимо использовать моделирование или виртуальную реальность, чтобы учащиеся понимали сложные концепции. Будущее образования основано на технологиях, поскольку учащиеся могут получать знания через Интернет. Образование является фундаментальным аспектом общества; поэтому знания передаются с использованием различных методов. Преподаватели ищут различные способы, с помощью которых они могут быстро и эффективно передавать знания учащимся. Основываясь на том факте, что мы живем в цифровую эпоху, заинтересованные стороны в сфере образования имеют возможность обеспечить более качественное обучение с использованием технологий. Виртуальная реальность (VR) улучшит качество образования и процесса обучения. Примечательно, что технологии, которые разрабатываются в настоящее время, способствуют обучению и доступности информации. Например, использование компьютеров используется для запоминания фактов и помогает учащимся понять цифровую грамотность. До того, как компьютеры были внедрены в сектор образования, факты сохранялись в книгах. Эпоха цифровых технологий превратила книги в электронные книги, к которым легко получить доступ через поисковые системы; следова-

тельно, поиск фактов прост в несколько кликов. Однако, даже если знания легкодоступны и доступная для отдельных людей, нынешняя система образования сталкивается с заметными проблемами, которые могут быть решены с помощью современных технологий. Нынешнее образование основано на старом формате, основанном на сохранении фактов. Однако методы обучения сосредоточены на фактах; важно понимать, что использование большого количества фактов и доступ к ним — это не обучение. Обучение — это приобретение навыков или знаний, необходимых в текущей рабочей среде. Другая проблема, связанная с непрерывным образованием, заключается в превращении учащихся в роботов. Учащиеся учат, как сдавать экзамены или оценочные тесты; следовательно, они должны усвоить много информации, преподаваемой на занятиях. В классе преподается много информации в установленные сроки, что легко ошеломляет учащихся. Поэтому им скучно, они отстранены и не понимают сути изучения какой-то концепции. Большинство студентов считают, что некоторые темы не приносят пользы в их карьере; следовательно, это пустая трата времени и ресурсов.

Виртуальная реальность улучшает процесс обучения и обеспечивает вовлеченность учащихся. Значение виртуальной реальности заключается в преобразовании образовательного контента путем создания виртуального мира. Создается реальный и воображаемый мир, который помогает ученику понять, чему его учат. Это позволяет учащимся видеть виртуальный мир и взаимодействовать с ним. Когда человек погружается в виртуальный мир, у него появляется мотивация, и он понимает это. Виртуальный мир требует от учащегося меньшего использования когнитивных способностей для обработки различной информации.

Сектор образования в настоящее время осваивает практическое использование технологий. Цель виртуальной реальности в секторе образования - изменить или «упростить процесс обучения, сделав его практичным и интересным для учащихся». Таким образом, виртуальная реальность помогает учащимся понимать различные предметы в моделируемом обучении. Виртуальная реаль-

ность стимулирует работу мозга учащихся; таким образом, он или она запоминают урок виртуальной реальности без проблем.

Система образования должна передавать знания учащимся. Чтение и аудирование являются наиболее распространенными методами, используемыми для передачи знаний, хотя некоторые учреждения перешли на использование виртуальной реальности. Использование виртуальной реальности полезно для учащихся и инструкторов / фасилитаторов. Студенты чувствуют себя живыми, и большинство из них стремятся учиться в виртуальной среде. Виртуальная реальность — это новая технология, внедряемая в сфере образования; следовательно, она мотивирует учащихся к получению отличных оценок. Инструкторы больше не будут раздражающими роботами, так как есть еще один альтернативный подход к обучению, который является более эффективным и реалистичным. Виртуальная реальность - это исключительная или безопасная платформа, поскольку студент может экспериментировать и приобретать необходимые навыки. Исследуемая исследовательская проблема решается с помощью теоретического подхода и количественных исследований. Будут обсуждаться научные материалы, чтобы показать влияние виртуальной реальности на сектор образования. Поисковые системы продемонстрируют, как виртуальная реальность позитивно трансформирует сектор образования. Примечательно, что в количественном исследовании будет обсуждаться синдром дефицита внимания у студентов, что делает его учащимся сложно сосредоточиться на уроке. Виртуальная реальность поможет таким учащимся сосредоточиться на занятиях, чтобы получить соответствующие навыки.

Чтобы понять преимущества виртуальной реальности в секторе образования, в качестве метода исследования будут использоваться теоретические данные и информация. Отчет продемонстрирует практический аспект виртуальной реальности в преобразовании сектора образования, чтобы он мог предлагать качественное образование. Обучение студентов тому, как понимать факты, не окажет существенного влияния на обстановку на рабочем месте. Таким образом, передача навыков - это единственный способ, с помощью которого учащи-

еся могут получить качественное образование.

Виртуальная реальность помогает учащемуся сосредоточиться. На занятиях учащиеся не только погружаются в виртуальный мир, но и блокируют отвлекающие факторы. Студенты сосредотачиваются на том, что иллюстрируется и демонстрируется, и они должны делать это так, чтобы они могли приобрести необходимые навыки. В количественном исследовании учащихся с синдромом дефицита внимания показано, что более 5,7 миллиона учащихся испытывают гиперактивные расстройства. Поэтому им трудно сосредоточиться на занятиях. Использование виртуальной реальности поможет таким детям сосредоточиться и приобрести необходимые навыки, необходимые для работы. Телефоны виртуальной реальности помогают учащимся взаимодействовать и концентрироваться на учебе. Поэтому учащиеся с добавлением не будет отвлекаться и будет получать необходимую информацию и навыки с комфортом. Мозг студентов подвержен воздействию виртуального мира, поскольку большинство студентов пользуются смартфонами и Интернетом. Это происходит потому, что студенты сосредотачиваются на навыках при изучении различных тем. Виртуальная реальность - это реальное решение для студента, страдающего синдромом дефицита внимания. Использование виртуальной реальности в образовательном секторе делает лекции более интерактивными, поскольку это уменьшает отвлекающие факторы. Более того, “гарнитура виртуальной реальности” помогает учащимся научиться работать и сотрудничать с другими учащимися. Командная работа играет важную роль на рабочем месте, поскольку она приводит к творчеству и инновациям. В виртуальном мире студент научится работать с другими студентами, хотя они и не являются реальными.

Виртуальная реальность в секторе образования находится в центре внимания, поскольку учебные заведения внедрили компьютерное программное обеспечение для улучшения преподавания. Одним из результатов виртуальной реальности является оказание помощи учащимся с особыми образовательными потребностями. Как обсуждалось выше, программное обеспечение виртуальной реальности помогает учащимся сосредоточиться и сконцентрироваться на заня-

тиях. Большинство студентов страдают синдромом дефицита внимания; следовательно, им сложно сосредоточиться, понять или приобрести необходимые навыки, необходимые на рабочем месте. Некоторые учащиеся нуждаются в особом внимании, потому что у них есть физические недостатки, в то время как у других есть умственные недостатки. Приложения виртуальной реальности помогают таким студентам приобрести соответствующие навыки в учебном процессе. Студенты изучают различные возможности с помощью гарнитуры. Основываясь на том факте, что гарнитура виртуальной реальности использует звук или зрение, учащиеся могут легко запомнить преподанный урок. Например, учащиеся с аутизмом могут приобрести социальные навыки в виртуальном мире. Учащиеся учатся работать, разговаривать или сотрудничать со своими сверстниками в различных школьных условиях. Ученик с особыми потребностями легко поймет преподанный урок, поскольку преподаватели концентрируются на том, как ученик может приобрести навыки. Роль родителей и учителей заключается в том, чтобы обеспечить образование своим детям независимо от их статуса инвалидности. Приложение виртуальной реальности помогает студенту совершенствовать необходимые навыки, потому что оно допускает недостатки. Моделирование помогает учащимся приобрести соответствующие навыки, не совершая ошибок. Другим результатом виртуальной реальности является способность достигать практических аспектов в классе. Учебная программа, основанная на компетенциях, помогает учащимся приобрести различные навыки. Приложение виртуальной реальности помогает студенту исследовать мир с помощью виртуальных путешествий. Студент будет иметь физический доступ к нескольким точкам по всему миру. Например, на уроке истории учащийся может посещать виртуальные сайты, которые помогают ему получить реальный опыт, которого нельзя получить в традиционном классе. Экспедиция Google играет важную роль в том, чтобы убедиться, что учащиеся понимают, чему их учат. Использование виртуальной реальности в обучении делает обучение увлекательным и привлекает учащихся. Иммерсивное образование способствует обучению; следовательно, учащийся сохраняет навыки, получен-

ные во время виртуальных поездок. Основываясь на том факте, что картинки улучшают процесс обучения, виртуальная реальность сочетает в себе картинки и текст; таким образом, учащийся быстро понимает различные темы. Иммерсивное обучение ценится, поскольку учащийся сохраняет изученную информацию благодаря моделированию. Моделирование улучшает образование, поскольку учащиеся являются творческими и инновационными. Виртуальная реальность связана не только с потреблением контента, но и повышает креативность. В настоящее время образование - это не только заучивание фактов, как робот; вместо этого учебная программа, основанная на компетенциях, развивает навыки учащихся. Без соответствующих навыков у студента не хватит смелости искать возможности трудоустройства. Например, в области медицины виртуальная реальность играет важную роль в совершенствовании навыков студента. Метод проб и ошибок не принят в области медицины; таким образом, студент должен улучшить свои знания в виртуальном мире.

Список литературы

1. Виртуальная реальность в образовании [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hsbi.hse.ru/articles/virtualnaya-realnost-v-obrazovanii/>
2. Применение виртуального обучения в образовании [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hdr360.ru/o-kompanii/virtualnoe-obrazovanie/>
3. 10 сфер применения виртуальной реальности [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://interpolymech.com/use-of-vr/>

УДК 336

СИНХРОННЫЕ И СТАТИЧЕСКИЕ КОМПЕНСАТОРЫ**Зайцев Вадим Евгеньевич**

студент

Терегулов Тагир Рафаэлович

доцент кафедры электромеханики

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,

город Уфа

***Аннотация.** Статья посвящена двум устройствам компенсации реактивной мощности, их назначениям, устройству и принципу работы. Представлены преимущества и недостатки обоих устройств, а также их сравнение. Особое внимание уделено необходимости компенсации реактивной мощности.*

The article is devoted to two reactive power compensation devices, their purpose, device and principles of operation. The advantages and disadvantages of both devices are presented, as well as their comparison. Special attention is paid to the need for reactive power compensation.

***Ключевые слова:** компенсация, реактивная мощность, холостой ход, статические конденсаторы, потери*

***Keywords:** compensation, reactive power, idle, static capacitors, losses*

Основной нагрузкой в промышленных электросетях являются асинхронные электродвигатели и распределительные трансформаторы. Эта индуктивная нагрузка в процессе работы является источником реактивной электроэнергии (реактивной мощности), которая совершает колебательные движения между нагрузкой и источником (генератором), не связана с выполнением полезной работы, а расходуется на создание электромагнитных полей и создает дополни-

тельную нагрузку на силовые линии питания. На создание реактивной мощности топливо практически не расходуется. Однако передача реактивной мощности от генераторов к потребителям связана с дополнительными потерями (мощности и напряжения) в трансформаторах и сетях. Потери активной энергии в сетях оплачиваются потребителями, что ложится на них немалым бременем. Потери напряжения приводят к снижению качества энергии, получаемой электроприемниками. Поэтому для получения реактивной мощности экономически выгодно устанавливать источники реактивной мощности вблизи потребителей.

Таковыми источниками являются синхронные и статические компенсаторы.

Реактивная энергия («паразитная» энергия) не производит полезной работы, а, циркулируя между приемником и источником тока, приводит к дополнительной нагрузке линий электропередачи и генераторов и, следовательно, снижает коэффициент мощности сети.

Реактивная мощность и энергия ухудшают показатели работы энергосистемы, то есть нагрузка реактивными токами генераторов электростанций увеличивает расход топлива, увеличиваются потери в подводящих сетях и приемниках, увеличивается падение напряжения в сетях.

Реактивный ток дополнительно нагружает линии электропередачи, что приводит к увеличению сечений проводов и кабелей и соответственно к увеличению капитальных затрат на внешние и внутриплощадочные сети.

Рассмотрим 2 вида компенсаторов: синхронные и статические.

Синхронные компенсаторы (СК) используют для генерирования в электросеть реактивной мощности с целью повышения общего коэффициента мощности, стабилизации стандартного уровня напряжения в местах большого сосредоточения потребительских нагрузок, снижения потерь электроэнергии и общей оптимизации работы энергетических систем.

В часы спада потребительских нагрузок нередко возникает потребность в потреблении из электросети реактивной мощности, так как в такой ситуации напряжение в сети увеличивается и для поддержания его стандартного значе-

ния требуется загрузить сеть индуктивными токами. С этой целью все синхронные компенсаторы оснащаются автоматическим регулятором возбуждения, который подстраивает значение тока возбуждения таким образом, что напряжение на выводах компенсатора остается практически неизменным.

На рис. 1 показан синхронный компенсатор КСВ с водородным охлаждением. Корпус компенсатора, его подшипники, маслоохладители и маслонасосы размещены в герметически закрытом кожухе.

Через изоляционные уплотнения 3, 4 к статору 7 подводится напряжение 10,5 кВ, а к контактным кольцам – питание от возбuditеля. В нижней части кожуха расположены два маслонасоса 8, маслобак и водяной маслоохладитель. Циркуляция водорода поддерживается при давлении 0,1–0,2 МПа вентиляторами 5, которые засасывают водород из кожуха и прогоняют его через внутреннюю часть корпуса компенсатора. Нагретый водород попадает во входные проемы 12 вертикальных газоохладителей, где охлаждается.

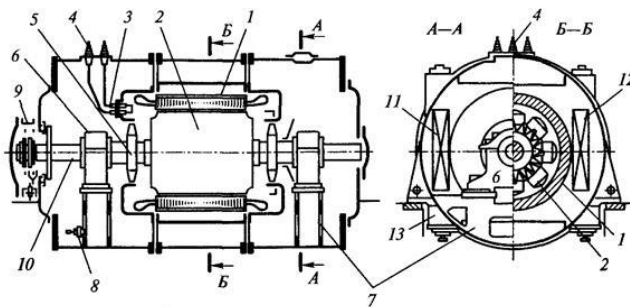


Рис. 1.1– статор; 2 – ротор; 3, 4 – изоляционные уплотнения; 5 – вентилятор; 6 – подшипник; 7 – опорные платформы; 8 – маслонасос; 9 – камера контактных колец; 10 – вал; 11,12 – выходной и входной проемы в газоохладитель; [3]



Рис. 2. Синхронный компенсатор

Синхронный компенсатор включают в электрическую систему с целью повышения ее коэффициента мощности.

Принцип происходящих при этом явлений состоит в том, что необходимую для работы некоторых потребителей реактивную мощность вырабатывает не синхронный генератор, установленный на электростанции, а синхронный компенсатор, установленный в непосредственной близости к потребителю. К числу потребителей переменного тока, требующих значительной реактивной мощности, в первую очередь относятся асинхронные двигатели. На рис. 3 показана система, состоящая из синхронного генератора (СГ), повышающего ТрI и понижающего ТрII трансформаторов, линии электропередачи (ЛЭП), потребителя Z и синхронного компенсатора (СК), включенного непосредственно на входе потребителя. Синхронный компенсатор, включенный в сеть, работает как синхронный двигатель без нагрузки, т. е. в режиме х. х., и при вырабатывает реактивную мощность, необходимую для работы потребителя Z, например, группы асинхронных двигателей. Благодаря этому реактивная мощность в СГ и ЛЭП доведена до некоторого минимального значения. Это способствует повышению технико-экономических показателей всей электрической системы.



Рис. 3. Схема включения синхронного компенсатора (СК) в электрическую систему [3]

Для пояснения явлений, связанных с подключением СК к электрической системе, рассмотрим рис. 4. При подключении потребителя Z к сети с напряжением U_c в сети возникает ток I_z , отстающий по фазе от напряжения U_c на угол φ , обусловленный значительной индуктивной составляющей тока. При подключении СК параллельно потребителю Z и создании в СК режима перевозбуждения в сети появится ток $I_{ск}$, опережающий по фазе напряжение U_c на угол 90° .

Результирующий ток в сети:

$$I_c = I_z + I_{ск}$$

Фазовый сдвиг этого тока относительно напряжения U_c сети (угол φ_c) намного меньше угла фазового сдвига до включения СК (угол φ_z). Кроме того, ток I_c станет меньше. ($I_c < I_z$) В этом можно убедиться исходя из следующих соображений. Так как СК работает без нагрузки на валу, то его активная мощность не велика и определяется потерями х. х. в компенсаторе. Пренебрегая этими потерями, можно активную мощность в сети до подключения СК

$$P_c = P_z = \sqrt{3} I_z U_c \cos \varphi$$

приравнять к активной мощности сети после подключения СК:

$$P'_c = \sqrt{3} I_c U_c \cos \varphi_c$$

Но так как $P_c = P'_c$, а $\cos \varphi_c > \cos \varphi_z$, то $I_c < I_z$. В результате синхронный генератор и линия электропередачи разгружаются, и потери мощности в них уменьшаются.

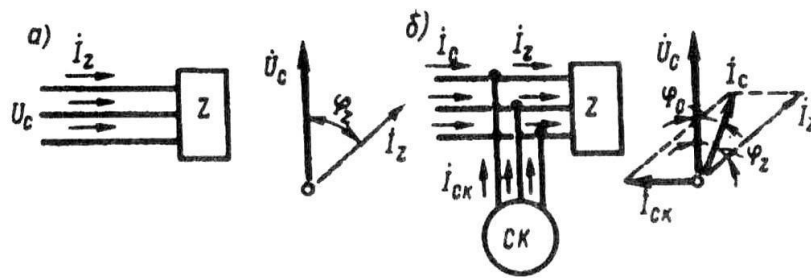


Рис. 3. Применение синхронного компенсатора для повышения коэффициента мощности сети [3]

Статические тиристорные компенсаторы (СТК) реактивной мощности являются одними из устройств, обеспечивающих повышение эффективности работы и энергосбережения систем передачи и распределения электрической энергии.

СТК разрабатываются в двух основных модификациях: для промышленных установок типа дуговых сталеплавильных печей (ДСП) и тиристорных приводов прокатных станов и для высоковольтных линий электропередачи. Так же есть специальное исполнение СТК для применения на тяговых подстанциях электрофицированных железных дорог.

При использовании СТК на линиях электропередачи высокого напряжения его эффективность тем больше, чем выше точка его подключения.

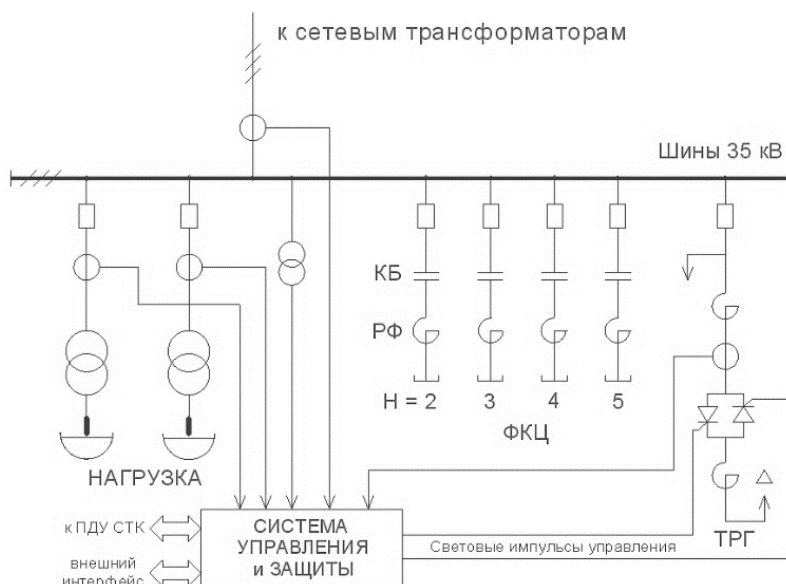


Рис. 5. Типовая схема СТК для дуговых сталеплавильных печей [5]

Оборудование СТК обычно выполняется на класс напряжения от 10 до 35 кВ и подключается либо через специальный понижающий трансформатор к шинам подстанции, либо к третичной обмотке подстанционного автотрансформатора.

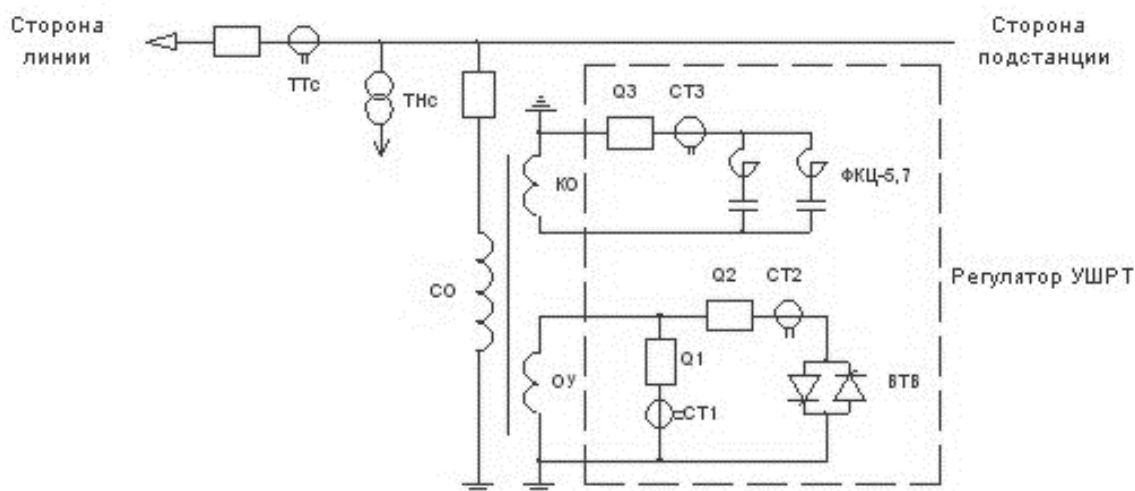


Рис. 6. Однолинейная схема УШРТ [5]

УШРТ имеет следующие преимущества перед традиционными сетевыми СТК:

- возможность выполнения на любой требуемый класс напряжения;
- снижение габаритов, стоимости и потерь в СТК, в целом;
- высокая надежность схемы, так как режим КЗ для УШРТ является номинальным.

Преимущества синхронных компенсаторов: плавное и автоматическое регулирование реактивной мощности и напряжения в большом диапазоне, что обеспечивает увеличение статической и динамической устойчивости в энергетической системе, а также высокая надежность ее работы.

Недостатки синхронных компенсаторов: относительно высокая стоимость, следовательно, и высокие удельные капитальные затраты на компенсацию удельный расход активной мощности на компенсацию, что значительно больше по сравнению со статическими конденсаторами, большая занимаемая производственная площадь и шум, производимый при работе.

Основным их **преимуществом** является большое быстродействие и, следовательно, возможность подавления колебаний напряжения. Существенна и возможность выполнения пофазного регулирования РМ, что необходимо в сетях с быстро меняющейся несимметричной нагрузкой, например, с дуговыми сталеплавильными печами.

К **недостаткам** следует отнести сложность силовой схемы, схемы управления и значительную стоимость.

В заключении отметим, что

Правильная компенсация позволяет:

- снизить общие расходы на электроэнергию;
- уменьшить нагрузку элементов распределительной сети (подводящих линий, трансформаторов и распределительных устройств), тем самым продлевая их срок службы;
- снизить тепловые потери тока и расходы на электроэнергию;
- снизить влияние высших гармоник;
- подавить сетевые помехи, снизить несимметрию фаз;
- добиться большей надежности и экономичности распределительных сетей.

Синхронные компенсаторы за счет регулирования тока возбуждения имеют возможность плавного регулирования реактивной мощности, возмож-

ность работы в режиме как выдачи, так и потребления реактивной мощности, и возможность увеличения генерации реактивной мощности при снижении напряжения в узле подключения компенсатора. Синхронные компенсаторы, по сравнению с конденсаторами, более дорогие, более сложные в обслуживании и имеют на порядок большие удельные потери активной мощности. Поэтому в настоящее время синхронные компенсаторы в ЭЭС практически не применяются.

Компенсация реактивной мощности обеспечивает соблюдение условия баланса реактивной мощности, снижает потери мощности и электроэнергии в сети, а также позволяет осуществлять регулирование напряжения посредством применения компенсирующих устройств.

Список литературы

1. Кабышев А. В. Компенсация реактивной мощности в электроустановках промышленных предприятий: учебное пособие / А. В. Кабышев; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 234 с.
2. Железко Ю. С. Компенсация реактивной мощности в сложных электрических системах. -М.: Энергоиздат, 1981.- 200 с., ил.
3. studopedia [Официальный сайт] URL: <https://studopedia.ru> (дата обращения: 25.01.2023).
4. studfile.net [Официальный сайт] URL: <https://studfile.net> (дата обращения: 25.01.2023).
5. pea [Официальный сайт] URL: <https://www.pea.ru/docs/> (дата обращения: 26.01.2023).
6. КУФМАН Я. И., ИСТОМИН А. П. Синхронный компенсатор. – 1991.
7. Хомяков А. В., Хижняков Ю. Н. Нечеткий регулятор напряжения синхронного компенсатора /Известия высших учебных заведений. Электромеханика. – 2015. – №. 2. – С. 30–35.

УДК 678

К ВОПРОСУ ОБ ЭКСТРУЗИОННОЙ ОБРАБОТКЕ АЛЮМИНИЯ**Мустафин Руслан Зальфирович****Низаметдинов Искандер Альбертович****Галиев Рамиль Дамирович****Иванов Михаил Валерьевич**

студенты

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,

Уфа

***Аннотация.** В данной статье обзорно рассмотрен процесс экструзии алюминия. Описан процесс изготовления профиля, необходимое оборудование, сравнение с близким по сущности процессом – литьем. Приведены сравнения между экструзией и литьем.*

This article reviews the process of aluminum extrusion. The process of manufacturing the profile, the necessary equipment, comparison with a similar process in essence – casting is described. Comparisons between extrusion and casting are given.

***Ключевые слова:** экструзия, алюминий, профиль, заготовка, литье, сравнение, сплав, матрица*

***Keywords:** extrusion, aluminium, profile, billet, casting, comparison, alloy, matrix*

Самым популярным способом производства алюминиевого профиля является экструзия. Принцип этого метода состоит в продавливании разогретой массы металла через специальную форму с тарированным отверстием с заданным сечением. При производстве профиля данным способом используется специальное прессовое оборудование. Данное оборудование заблаговременно

оснащают заготовкой соответствующего размера, после чего прессованием (выбирают прямой или обратный вид) получают готовый профиль из алюминия.

Экструзия алюминия – промышленный формовочный процесс производства длинномерных алюминиевых профилей поперечного сечения. Экструзия начинается с болванки – куска алюминия, из которого формируется профиль. Заготовку требуется размягчить теплом перед экструзией [1].

Спецификой применения экструзией является продавливание сырья или полуфабриката через специальную матрицу с целью придания ей украшающих свойств. Точно по тому же принципу функционирует обыкновенная ручная мясорубка.

Металл протягивают сквозь матрицу, его незамедлительно, до тех пор, пока сохраняется мягкость, нарезают на ламели протяженностью 6 м. Затем на болванку в несколько слоев наносят специализированные полимерные красители. Последующий этап – новая отправка в печь, теперь уже для закрепления краски.

Подобная технология гарантирует сопротивляемость:

- трещине воздействию;
- появлению царапин;
- попаданию воды;
- выгоранию на ярком солнце.

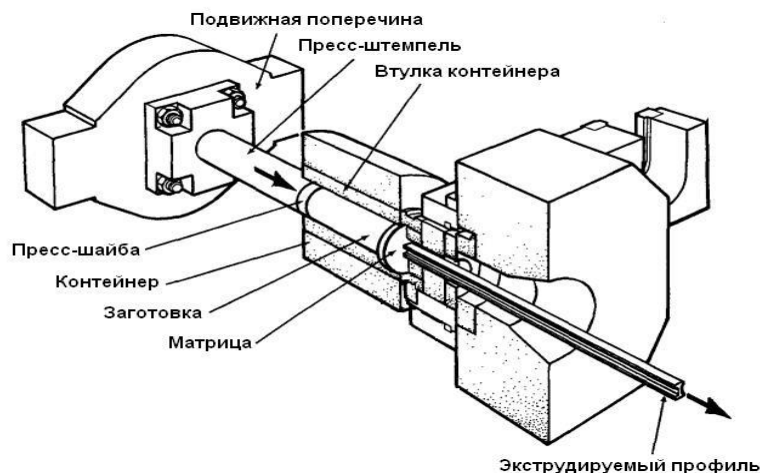


Рисунок 1 – Процесс прямой экструзии [2]

Для процесса экструзии алюминия необходимо следующее оборудование [3]: 1) печь, нагревания заготовок; 2) пилу для распила заготовок горячим методом; 3) линию подачи заготовок в пресс; 4) пресс; 5) линию после прессовой обработки профиля; 6) печь старения изделий.

Сам по себе процесс наступает с нагрева исходной болванки до 400...480 °С. При этом материал никак не меняет собственное агрегатное состояние, однако становится значительно пластичнее. Когда матрица была заблаговременно нагрета, ее можно очень хорошо уложить в экструзионный пресс. Рабочее давление, формируемое в цилиндре, должно быть не менее 600...700 МПа, а при прессовании особо сложных профилей достигает 1000 МПа.

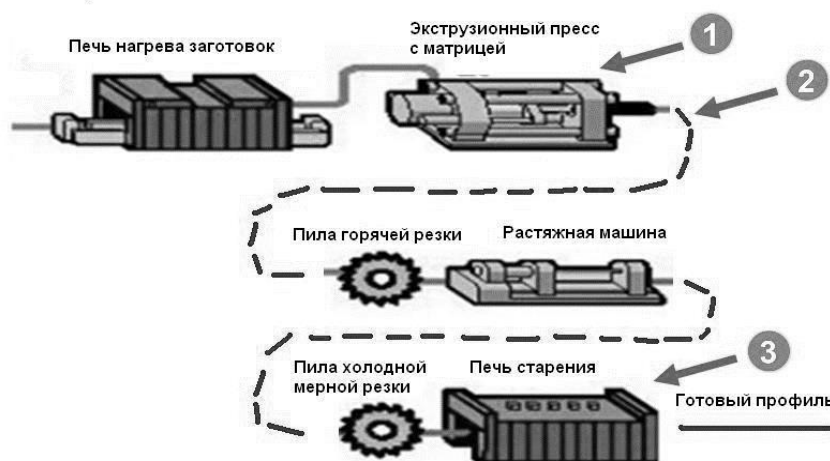


Рисунок 2 - Процесс экструзии [4]

Инструмент для прессования алюминиевых профилей производится из высококачественной инструментальной легированной стали, по этой причине отличается долговечностью и может выдерживать давления до 3000 МПа.

Стадии экструзии, которые можно выделить:

- начальная, которая характеризуется градационным наполнением сплавом пустот и зазоров в контейнере. Давление внутри емкости возрастает, металл уплотняется, происходит заварка литейных дефектов внутри болванки;
- основная, когда начинается истечение металла в проем матрицы. Форма, а также масштабы данного отверстия характеризует форму и величины конечного профиля. На этой стадии усилие стабилизируется, и даже несколько

снижается, так как, по мере снижения объёма исходной заготовки в контейнере снижаются и силы трения;

– финишная, когда объём металла под пуансоном уменьшается до критических значений. При этом стремительно ухудшаются условия истечения алюминия из полости: частички сплава двигаются хаотично, резко увеличивая усилие деформирования.

Так как материал сплава заполняет весь контейнер, он в настоящее время прижимается к экструзионной головке. Когда к нему прилагается постоянное давление, алюминиевому материалу некуда выходить через проем (отверстия) в матрице. Материал сплава поднимается из отверстия в матрице, а также выглядит как законченный профиль. После выхода экструзия захватывается съемником, который направляет его совместно с выходным столом со скоростью, которая согласовывает процесс выхода.

По мере того, как он перемещается по биометрическому столу, профиль «гаснет» либо регулярно охлаждается водяным душем или вентиляторами над столом. Когда экструзия собственной абсолютной полной длины стола, ее разрезают горячей пилой, чтобы изолировать ее от процесса экструзии.

После процесса резки листовые экструзии точно перемещаются со стола выноса на стол охлаждения. Профили останутся, пока не достигнут комнатной температуры. Когда это будет сделано, их следует растянуть до соответствующей длины.

В профиле происходит изгиб и это необходимо исправить. Для решения этой проблемы их перемещают на носилки. Каждый профиль точно удерживается на двух поверхностях и растягивается до тех пор, пока он не станет полностью прямым и точным.

Профили по длине стола прямые и полностью затвердевшие, они перемещаются на стол пилы. Здесь их распиливают на заранее заданную длину. В большинстве случаев их длина составляет от 8 до 21 фута. Теперь свойства экструзий координируют состояние T4.

По окончании шитья их можно переместить в печь для созревания, чтобы

они были доведены до состояния T5 или T6. [3]

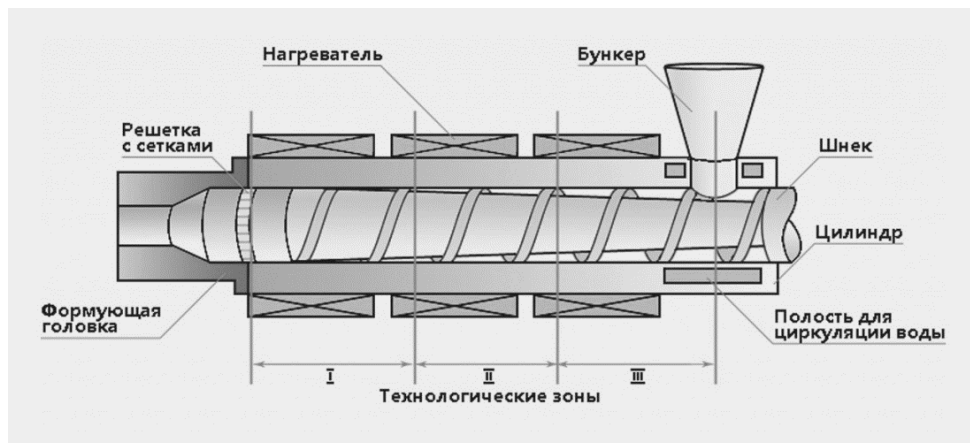


Рисунок 3 – Устройство экструдера [4]

Изготовление методом экструзии: речь идет о простом продавливании сырья или полуфабриката через специальную матрицу для придания ей декоративных свойств [5].

Специальный ГОСТ для алюминиевого экструдированного профиля был введен в 2018 году. В стандарте заданы нормы для таких изменений изделий в течение штатной эксплуатации, как: [7] 1) нарушение прямолинейности; 2) нарушение плоскостных качеств; 3) появление волнистости (систематически сменяющихся друг друга подъемов и впадин); 4) скручивание (разворот поперечных сечений относительно продольных осей).

Преимущества алюминиевого профиля в качестве экструзионного материала:

- легкий вес и высокое соотношение прочности к весу;
- доступный и экономичный;
- может соответствовать жестким допускам;
- привлекательная отделка поверхности;
- привлекательная отделка поверхности;
- гибкость работы;
- широкий ассортимент продукции;
- простой процесс и низкие инвестиции в оборудование;
- улучшенная структура и механические свойства;

- в процессе экструзии преимуществами являются:
- низкая стоимость изделия, отличная гибкость;
- нет ограничения по фактической длине;
- экструзия – непрерывный процесс, что очень эффективно и экономично;
- постоянное контролируемое поперечное сечение продукции.

Недостатками является:

- значительное отклонение размеров из-за расширения;
- возможны ограниченные виды продукции.

Экструзию алюминия можно сравнить с его литьем. Можно рассмотреть процесс, при котором нагретый жидкий алюминий или алюминиевый сплав заливают в форму для производства алюминиевых отливок – алюминиевое литье.

Существует ряд общих методов литья алюминия: 1) литье в постоянные формы; 2) литье в песчаные формы; 3) литье по выплавляемым моделям; 4) литье под давлением [4].

Каждый метод литья алюминия имеет свои преимущества и недостатки. Выделим преимущества. 1) Превосходная точность размеров; 2) возможность отливки сложных форм с тонкими стенками; 3) Может производить детали почти чистой формы; 4) Может выдерживать самые высокие рабочие температуры.

Экструзия алюминия может создавать формы только с постоянным поперечным сечением, в то время как алюминиевое литье может производить множество сложных и замысловатых деталей, оно обычно используется для производства крупных изделий.

Экструдированный алюминий обычно имеет очень гладкую поверхность, в то время как литой алюминий часто имеет шероховатую поверхность и требует вторичной механической обработки.

Итак, в данной статье сделан обзор на процесс экструзии алюминия. Проведено сравнение с литьем, выявлены преимущества и недостатки выдавлива-

ния алюминия давлением.

Список литературы

1. URL: <https://al5holding.com/news/process-ekstruzii-alyuminiya-v-10-sha-gov/> (дата обращения 18.01.2023)
2. URL: <https://aluminium-profil.ru/info/statii/proizvodstvo-ekstrudirovannogo-profilya/> (дата обращения 18.01.2023)
3. URL: <https://www.wikipro.ru/wiki/osobennosti-proizvodstva-ekstrudirovannogo-alyuminievogo-profilya/> (дата обращения 18.01.2023)
4. URL: <https://stroy-podskazka.ru/stroitelnyj-profil/ekstrudirovannij-alyuminiyevij/> (дата обращения 20.01.2023)
5. URL: <https://ru.rocheindustry.com/guide-to-aluminum-extrusion/> (дата обращения 20.01.2023)
6. URL: <https://stroy-podskazka.ru/stroitelnyj-profil/ekstrudirovannij-alyuminiyevij/> (дата обращения 20.01.2023)
7. URL: <http://engcrafts.com/item/2026-alyuminiy> (дата обращения 18.01.2023)
8. URL: <https://ru.rocheindustry.com/guide-to-aluminum-extrusion/> (дата обращения 20.01.2023)
9. URL: <https://ru.rocheindustry.com/guide-to-aluminum-extrusion/> (дата обращения 20.01.2023)
10. URL: <https://www.furnitu.ru/advice/kak-delayut-alyuminievyy-profil/> (дата обращения 20.01.2023)
11. Евдокимов И. А. и др. Способ получения наноструктурного композиционного материала на основе алюминия. – 2020.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.91.95

ГРАЖДАНСКАЯ ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ ФОРМА: ПОНЯТИЕ, ЧЕРТЫ, ЗНАЧЕНИЕ И ПОСЛЕДСТВИЯ НАРУШЕНИЯ

Калашева Мадонна Михайловна

студент

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
г. Москва

Аннотация. В статье рассматривается особенность определения гражданских процессуальных правоотношений. Применение гражданской процессуальной формы оказало существенное влияние на гражданское судопроизводство, поскольку она является его фундаментом при осуществлении правосудия.

The article discusses the peculiarity of the definition of civil procedural legal relations. The application of the civil procedural form has had a significant impact on civil proceedings, since it is its foundation in the administration of justice.

Ключевые слова: гражданская процессуальная форма, гражданский процесс, принципы гражданского судопроизводства, Гражданский-процессуальный кодекс.

Keywords: civil procedural form, civil procedure, principles of civil procedure, Civil procedure code

Одной из особенностей гражданских процессуальных правоотношений является то, что они существуют не в материальной, а в правовой форме. Стадии судопроизводства и рассмотрение дел по существу могут осуществляться лишь согласно предписаниям и процессуальным нормам, которые нашли свое отражение в ГПК РФ [2]. Согласно этому существенное теоретическое и практическое значение в юридической практике имеет вопрос о гражданской про-

цессуальной форме.

В настоящей работе будет сделана попытка охарактеризовать понятие и сущность гражданской процессуальной формы как одной из составляющих гражданского судопроизводства.

Гражданская процессуальная форма представляет собой две формы, которые в свою очередь можно подразделить на устную и письменную. Под устной формой следует установить некий процессуально-поведенческий регламент для участников процесса (ГПК РФ) [2]. Письменная-предназначена для протокольного закрепления действий участвующих лиц.

При изучении научной и учебной литературы было выявлено, что многие публицисты и научные деятели трактуют понятие о гражданской процессуальной форме в той значимости, в которой они считают верным. Так, можно выделить, что гражданская процессуальная форма это установленный законом порядок отправления правосудия по гражданским делам; урегулированный нормами гражданского процессуального права порядок процессуальной деятельности по рассмотрению и разрешению юридических дел; совокупность норм процессуального права; система основных принципов гражданского процесса; основанные на принципах процессуального права правила процедуры, выполнение которых приводит к наиболее точному и рациональному достижению целей процессуальной деятельности (процессуального права). Тем не менее, все еще есть источники, которые сводят понятие гражданской процессуальной формы к иному понятию, что в итоге приводит к нивелированию ее значения. Однако, как было отмечено ранее работы многих процессуалистов, убедительно раскрыли и показали теоретическое и практическое значение рассматриваемой дефиниции.

Гражданская процессуальная форма — это «каркас», основа гражданского процесса, существенными функциями которого являются реализация условий и порядка гражданского судопроизводства посредством обеспечения прав и обязанностей участников процесса, целью которого является справедливое гражданское судопроизводство. Вектор применения гражданской процессуаль-

ной формы направлен на обеспечение применения определенного гражданского судопроизводства, устойчивой системы правосудия и достижения конечной его цели. Существенное закрепление гражданской процессуальной формы наблюдается в кодифицированных актах, таких как ГПК РФ [2], что позволяет определять вероятности и пределы применения гражданского судопроизводства.

Гражданское процессуальное право, как ведущая отрасль гражданского судопроизводства установила некие гражданские процессуальные формы, которые обеспечивают функционирование и стабильность проведения гражданского судопроизводства. К таким формам необходимо отнести в первую очередь нормы, закрепленные в ГПК [2], которые определяют принципы гражданского процесса. Основные принципы гражданского судопроизводства можно рассмотреть в статьях 5, 6, 8, 9, 10, 12, 157 и другие нормы, которые ясно дают понять, что гражданская процессуальная форма оказывает немалое воздействие на отправление правосудия. Обусловлено это тем, что содержание гражданской процессуальной формы не субъективно, а включает в себя некие объективные закономерности, отсутствие которых может привести к дезорганизации процесса.

С учетом сказанного, является целесообразным обратиться к мнению публицистов, которые посвятили этой проблеме немало работ, а именно представляется верной позиции Чеченой Н. А. и Чечот Д. М., которые определяли гражданскую процессуальную форму как установленный гражданским законодательством свод правил, регламентирующих процедуру исполнения правосудия и статус участвующих в нем лиц, осуществление которых гарантируется посредством применения санкционных и иных в мер [3].

Таким образом, гражданская процессуальная форма приобретает черты модели идеального правосудия.

Отправление правосудия по гражданским делам реализуется в установленном законом порядке (форме). В связи с этим все гражданско-правовые правоотношения вне зависимости от этапа их рассмотрения могут возникнуть, выработаться и прекратиться. Поэтому, немаловажным будет отметить прису-

щие гражданской процессуальной форме черты:

1. Обязательность конституционных гарантий (ст. 120.1 Конституции РФ [1], ст. 8 ГПК РФ [2]);

2. Законодательное упорядочение (механизм урегулирования и рассмотрения дел в суде устанавливается самостоятельно отраслью права, к которой отнесен предмет спора);

3. Универсальность рассмотрения дел вне зависимости от стадии судопроизводства (особенности и правила подачи искового заявления распространяются на участников как искового судопроизводства, так и на иных заявителей в соответствии с нормами главы 12 ГПК РФ) [2];

4. Широкое рассмотрение дела в течение всей процедуры отправления правосудия (глава 4 ГПК РФ, ст. 158 ГПК РФ) [2]. В некоторых случаях допускается дифференциация законодательного регулирования, исходя из особенностей рассматриваемых дел в рамках процессуальной формы;

5. Обязательность (императивность) гражданской процессуальной формы (глава 15 ГПК РФ) [2]. Существенное нарушение условий гражданской процессуальной формы влечет ничтожность вынесенного судебного решения (ст. 330 ч. 4 ГПК РФ) [2].

Приведённые характерные черты гражданской процессуальной формы особенно важны не только при осуществлении правосудия, но и в ходе правотворческой деятельности, направленной на усовершенствование гражданского формализма, форма которой будет выступать предметом правового регулирования.

Гражданская процессуальная форма в настоящее время является не только отличительным признаком судопроизводства, но и тем, что она преобладает в постоянном совершенствовании, направленном на модернизацию проведения судебных процессов, изменение их конструкций путем отступления от привычных систем отправления правосудия в судах первой инстанции. Институт гражданской процессуальной формы обеспечивает правом многих лиц за обращением за судебной защитой, что в целом оправдывает цель его создания, усовер-

ШЕНСТВОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Список литературы

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) /Собрание законодательства РФ. – 04.08.2014.- №31- ст. 4398
2. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 (ред. от 29.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023) № 138-ФЗ / Собрание законодательства РФ. - 18.11.2002. - № 46. - ст. 4532.
3. Основные направления развития науки советского гражданского процессуального права / Чечина Н. А. - Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1987. - 104 с.

УДК 342.7

К ВОПРОСУ О КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОМ СТАТУСЕ ЛИЧНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ЕСТЕСТВЕННО-ПРАВОВОЙ, АСПЕКТ)

Хайруллин Рамиль Ахатович

кандидат юридических наук

Камалиев Булат Азатович

студент

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции
(РПА Минюста России)», город Москва

***Аннотация.** В статье дана общая характеристика юридическому, социально-философскому понятию «естественное право», являющегося основным институтом правового (демократического) общества и государства, а также основой конституционного строя России. Рассмотрена история зарождения естественных прав человека в отечественной правовой системе. Изучено их место в конституционно-правовом статусе личности.*

The article gives a general characteristic of the legal, socio-philosophical concept of «natural law», which is the main institution of legal (democratic) society and the state, as well as the basis of the constitutional system of Russia. The history of the emergence of natural human rights in the domestic legal system is considered. Their place in the constitutional and legal status of a person is being studied.

***Ключевые слова:** правовое государство, теория естественного права, естественные права человека, конституционно-правовой статус личности*

***Keywords:** democratic state, theory of natural law, natural human rights, constitutional and legal status of the individual*

Теория естественного права является одной из старейших и в то же время

одной из наиболее распространенных правовых доктрин, причем дискуссионным институтом юридической науки. Нескончаемые споры всегда велись и ведутся вокруг содержания естественного права, касаясь его реальности, практической значимости и распространенности в юридической практике. Вопрос актуальности института естественного права поднимал русский философ, правовед Е. Н. Трубецкой в своих трудах о философии права: он отмечал, что естественные права человека занимают центральное положение в правовом сознании и культуре [1]. Однако стоит отметить, что авторы работ по теории и философии права не придерживаются единых мнений о месте и роли естественного права в юридической науке. В этом споре уместно привести мнение британского философа и социолога Джона Стюарта Милля, утверждавшего, что естественное право и его отдельные институты в объективной действительности не существуют, а являются лишь плодом заблуждения людей [2].

Кроме того, следует иметь в виду, что еще в первоначальной стадии становления и развития теории естественного права в античных государствах (в Древней Греции и Древнем Риме) считалось, что естественные права дарованы людям природой, а закон же (позитивное право), властвуя над людьми и обществом, принуждает их к непопулярным действиям. В древнерусском государстве, отстававшем в развитии от европейских государств из-за пережитков феодального строя, представления о естественном праве также появились достаточно рано (к IX веку), когда славяне овладели правом на жизнь, свободу и имущество, но в это время вопрос о естественном праве практически не обсуждался.

Естественные права человека заняли центральное положение в политико-правовой науке и практике, когда страны и государства встали на путь демократического развития (на рубеже XXI века). Такие права, как право на жизнь, достоинство, неприкосновенность личности, свободу совести, мнений, убеждений, автономию личной жизни, участие в политических процессах, являются необходимыми условиями устройства жизни человека в цивилизованном обществе, поэтому закрепляются в нормативных актах и на их основе реализуются

на практике и защищаются установленными законом способами.

Анализируя вопрос о сущности естественных прав человека, необходимо обратиться к Конституции Российской Федерации [5], в которой демократическим правам и свободам, большинство которых носит естественный характер, посвящена целая глава: во 2 главе закреплены основы конституционно-правового статуса личности – это одни из важнейших отношений, имеющих огромное значение для признания государства демократическим. Данные отношения включают принципы взаимосвязи государства и личности, основные права, свободы граждан, а также правовые гарантии их соблюдения и защиты. И, как уже было сказано, многие из них носят естественный характер, т. е. дарованы представителям человеческого рода от рождения самой природой.

Изложенное позволяет сделать выводы, имеющие значение, полагаем, не только в доктринальном, но и юридико-прикладном плане: эти права обусловлены природой человека, его проживанием в социуме, и закреплены в основном законе государства – Конституции. Они подчеркивают то, что человек, как сосредоточение биологического и социального аспектов, является особым живым существом, которому свойственны сознание и разум (сущность человека), и если лишить его естественных прав, то это создаст барьер для нормального функционирования его сознания и разума, что приведет к «гибели личности».

Далее обратим внимание на то, что Конституция РФ в целом провозглашает основные права и свободы человека и гражданина: так, во 2 статье написано, что человек, его права и свободы выступают высшей ценностью. Также основной закон в этой же норме призывает признавать, соблюдать и защищать естественные права человека. Это во многом объясняется тем, что Россия является правовым государством с демократическим политическим режимом, поэтому естественные права человека и его права и свободы в целом, включая позитивные, определяют сущность нашей стороны, иначе говоря, является основой конституционного строя.

И благодаря тому, что в современном мире, в частности в России, законы, нормы и иные источники права охотно закрепляют в своем содержании инсти-

туты естественного права, эти отношения, несомненно, признаются, гарантируются, соблюдаются и, самое главное, защищаются. Справедливости ради следует отметить, что ограничение лишь устным характером, общественной легитимностью и многократностью применения, как, например, с нормами морали и нравственности, не дало бы такого положительного эффекта.

Особую роль в признании и защите естественных прав человека играют нормы международного права, которые, как правило, имеет совершенно другой уровень и юридическую силу, ведь международно-правовые нормы выходят за пределы национальных правовых систем и носят всеобщий характер. Надо отметить, что все индивиды рождаются свободными и равными в своем достоинстве и правах (ст. 1 Всеобщей декларации прав человека) [3]. Поэтому согласно ст. 1 Устава Организации Объединенных Наций (ООН) развитие уважения к правам человека и основным свободам без различия расы, пола, языка, религии и т. д. является одной из важнейших целей международного сотрудничества [4].

Подчеркнем, что естественные права человека относятся ко всем сферам жизнедеятельности, видам общественных отношений. Отсюда исходит основополагающий принцип, аксиома: все создаваемые государством юридические нормы не должны противоречить естественным правам человека, иначе говоря, позитивное право базируется на естественном праве. Ещё античные представители теории естественного права, например, Аристотель, Цицерон, в своих трудах утверждали, что сам закон природы предписывает мир, безопасность, а потому именно к нему нужно стремиться. Соответственно, перед правовой системой, государством встает вопрос, связанный с реализацией и защитой естественных прав и свобод человека.

Таким образом, естественные права человека трактуются намного шире, чем права и свободы, предоставленные органами публичной власти. Они дарованы природой и являются неотъемлемой частью конституционно-правового статуса личности, поэтому не могут быть ограничены или ликвидированы в силу изменения политико-правовых сил на уровне отдельных государств. Иначе говоря, закрепление естественных прав человека – задача любого государства,

вставшего на путь демократического развития.

Список литературы

1. Трубецкой, Е. Н. История философии права: (древней) / Е. Н. Трубецкой. – М.: Книга по Требованию. – 2014. – 182 с.
2. Милль, Д. С. О свободе / Д. С. Милль. – [Электронный ресурс]. URL: <https://fictionbook.ru/static/trials/06/64/97/06649720.a4.pdf> (дата обращения: 01.02.2023).
3. Всеобщая декларация прав человека (принята на третьей сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций резолюцией 217 А (III) от 10 декабря 1948 г.) / Веб-сайт ООН. – [Электронный ресурс].
4. Устав Организации Объединенных Наций (Сан-Франциско, 26 июня 1945 г.) / Веб-сайт ООН. – [Электронный ресурс].
5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) / Российской газета. – 1993. – № 237.

ГЕОДЕЗИЯ

УДК 528.2

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Ревенко Дмитрий Викторович

Форемная Анастасия Андреевна

магистранты

Научный руководитель: Рапацкий Юрий Леонидович,

к.т.н., доцент

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»,

город Севастополь

***Аннотация.** В статье изучена техническая сущность проекта межевания территории, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучена классификация проектов межевания территории, и рассмотрен состав работ.*

The article examines the technical essence of the project of surveying the territory, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. The classification of land surveying projects has been studied, and the composition of works has been considered.

***Ключевые слова:** межевание территории, граница земельного участка, планировка территории, целевое назначение, красные линии*

***Keywords:** land surveying, land plot boundary, territory layout, purpose, red lines*

Начнем с того, что понятие «Проект межевания территории» (далее – ПМТ) в жизни обычного человека встречается не часто. Однако, в последнее время, мы получаем множество запросов с просьбой помочь разобраться в данной теме от заказчиков и читателей нашего сайта.

Попробуем вместе выстроить понятную для всех картину.

С 01.03.2015 года вступил в силу Федеральный закон от 23.06.2014 № 171-ФЗ «О внесении изменений в земельный кодекс Российской Федерации», в соответствии с которым изменился порядок образования и предоставления земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности: образование некоторых земельных участков и их предоставление осуществляется на основании, в том числе ПМТ.

Проект межевания территории — это совокупность чертежей, на которых отображаются границы застроенных и не застроенных земельных участков, планируемых для предоставления лицу для строительства, а также иные планировочные элементы.

ПМТ – это важный документ, который разрабатывается с целью установления границ земельных участков для дальнейшего использования по назначению.

Ранее к данному документу относились менее серьезно. Но на сегодняшний день ПМТ – является неотъемлемой частью планировки территории и образования земельных участков, так как стали применять данный документ на практике.

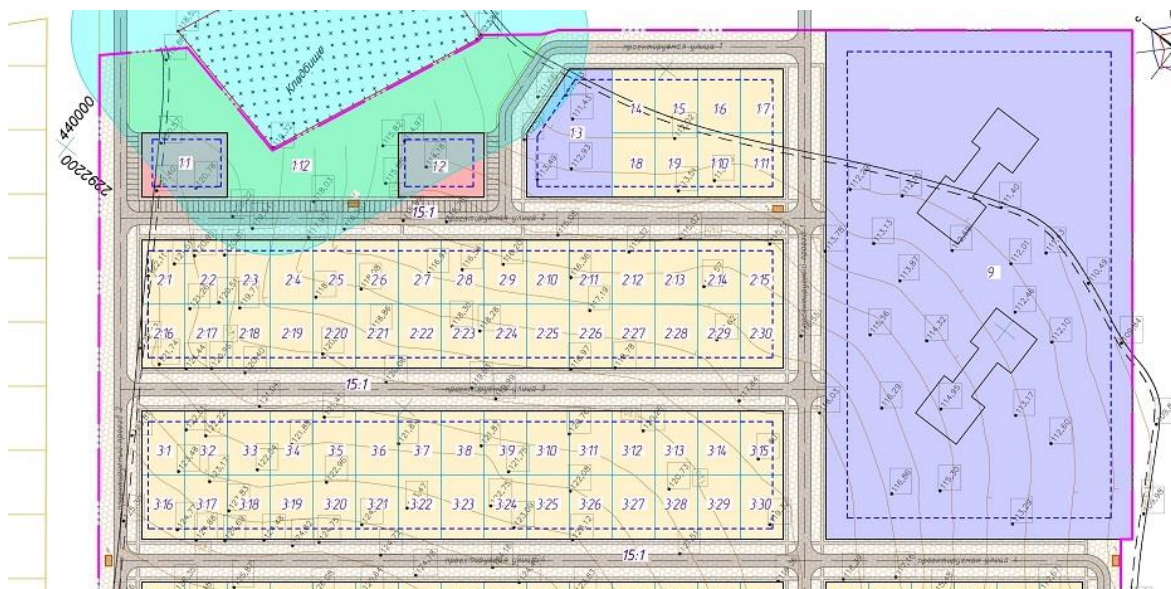


Рисунок 1 – Планировка участка

В соответствии со статьей 43 Градостроительного Кодекса РФ (Далее – ГрК РФ), подготовка ПМТ осуществляется применительно к территории, рас-

положенной в границах одного или нескольких смежных элементов планировочной структуры, границах определенной правилами землепользования и застройки территориальной зоны и (или) границах установленной схемой территориального планирования муниципального района, генеральным планом поселения, городского округа функциональной зоны, территории, в отношении которой предусматривается осуществление комплексного развития территории.

Подготовка ПМТ осуществляется, для:

1) определения местоположения границ, образуемых и изменяемых земельных участков;

2) установления, изменения, отмены красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства, а также для установления, изменения, отмены красных линий в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, применительно к которой не предусматривается осуществление комплексного развития территории, при условии, что такие установление, изменение, отмена влекут за собой исключительно изменение границ территории общего пользования [1].

ПМТ состоит из основной части, включающую в себя текстовую часть и чертежи межевания территории.

Текстовая часть ПМТ состоит из:

1) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования;

2) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;

3) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории в случаях, предусмотренных Гр К РФ;

4) целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования

лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов (в случае, если подготовка ПМТ осуществляется в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков);

5) сведения о границах территории, в отношении которой утвержден ПМТ, содержащие перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

На чертежах ПМТ отображаются:

- красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;
- линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений;
- границы застроенных земельных участков, в том числе границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты;
- границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства;
- границы земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения;
- границы территорий объектов культурного наследия;
- границы зон с особыми условиями использования территорий;
- границы зон действия публичных сервитутов.

Материалы по обоснованию ПМТ включают в себя чертежи, на которых отображаются:

- границы существующих земельных участков;
- границы зон с особыми условиями использования территорий;
- местоположение существующих объектов капитального строительства;

- границы особо охраняемых природных территорий
- границы территорий объектов культурного наследия;
- границы лесничеств, участковых лесничеств, лесных кварталов, лесотаксационных выделов или частей лесотаксационных выделов.

При подготовке ПМТ в целях определения местоположения границ, образуемых и (или) изменяемых лесных участков их местоположение, границы и площадь определяются с учетом границ и площади лесных кварталов и (или) лесотаксационных выделов, частей лесотаксационных выделов [2].

В каких случаях ПМТ необходим?

1. При образовании земельных участков из земельного участка, предоставленного для комплексного освоения территории.

2. При образовании земельных участков из земельного участка, предоставленного некоммерческой организации, созданной гражданами, для ведения садоводства, огородничества, дачного хозяйства либо для ведения дачного хозяйства иным юридическим лицам.

3. При образовании земельных участков в границах территории, в отношении которой в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности заключен договор о ее развитии.

4. При образовании земельных участков в границах элемента планировочной структуры, застроенного многоквартирными домами.

5. При образовании земельных участков для размещения линейных объектов федерального, регионального или местного значения.

Образование данных земельных участков проводится исключительно на основании ПМТ.

ПМТ также необходим в следующих случаях:

для установления красных линий, их изменения или отмены:

– на застроенной территории, где строительство новой недвижимости не планируется;

– на образованном (измененном) земельном участке в границах территории, на которой не предусмотрена деятельность по комплексному и устойчиво-

му развитию территории. При этом установление, изменение и отмена красных линий могут изменить только границы территории общего пользования.

Расположение красных линий нужно учитывать, например, при строительстве (реконструкции, капитальном ремонте) объектов.

для получения разрешения на строительство (ст. 51 ГрК РФ):

– многоквартирных домов, если строительство будет проводиться в рамках комплексного освоения территории на арендованных землях государственной или муниципальной собственности;

– линейных объектов, за исключением случаев, когда для их строительства не требуется документация по планировке территории (Постановление Правительства РФ от 12.11.2020 № 1816).

ПМТ исключен из перечня документов, являющихся основанием для определения местоположения границ земельных участков при их уточнении. Разъяснения даны в Письме Минэкономразвития РФ от 05.02.2020 № ОГ-Д23-959.

Поясняется, что ПМТ не относится к картографическим материалам или документам, в связи с чем изменения, внесенные в часть 10 статьи 22 Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ, не затрагивают вопрос применения для уточнения местоположения границ земельных участков картографических материалов.

В настоящее время при уточнении границ земельного участка их местоположение определяется исходя из сведений, которые содержатся в документе, подтверждающем право на такой участок, или при отсутствии такого документа исходя из сведений, содержащихся в документах, определявших местоположение границ земельного участка при его образовании [3].

Помимо состава ПМТ, целей подготовки, считаем необходимым ответить на вопрос: Кто должен принять решение и подготовить ПМТ.

Для подготовки ПМТ сначала должно быть принято решение, после этого готовится сам проект.

В соответствии с частью 1 статьи 45 ГрК РФ, в зависимости от ситуации,

принимают решение и готовят ПМТ следующие уполномоченные органы:

– орган местного самоуправления поселения или городского округа в отношении территории, которая находится в границах такого поселения или городского округа (ч. 5 ст. 45 ГрК РФ);

– орган местного самоуправления муниципального района, если объекты (в том числе местного значения) размещаются на территории нескольких поселений и (или) межселенной территории в границах района (ч. 4 ст. 45 ГрК РФ);

– орган исполнительной власти субъекта РФ, если объект (в том числе регионального значения) размещается на территории двух и более муниципальных образований (муниципальных районов, городских округов) в составе этого субъекта РФ (ч. 3 ст. 45 ГрК РФ);

– уполномоченный федеральный орган, когда планируется размещение объектов на территории нескольких субъектов РФ, включая закрытые административно-территориальные образования, границы которого не совпадают с границами субъекта РФ (ч. 2 ст. 45 ГрК РФ). По общему правилу таким органом является Минстрой России.

В случаях, когда строительство или реконструкция объекта местного (регионального) значения осуществляется на территории нескольких поселений (городских округов, районов), субъектов РФ, имеющих общую границу, принять решение и подготовить проект должны органы того муниципального образования поселения, субъекта РФ, за счет которого будет осуществляться строительство. При этом проводится согласование с органами власти поселений (городских округов, районов), субъектов РФ, на территории которых будут располагаться такие объекты [4].

Кроме этого, хотим отметить, что предусмотрен ряд случаев, когда ПМТ разрабатывается по инициативе частных лиц. Так, в соответствии с частью 1.1 статьи 45 ГрК РФ, решение о разработке документации по планировке может быть принято самостоятельно:

1) лицами, с которыми заключены договоры:

– о развитии застроенной территории;

– о комплексном освоении территории, включая строительство стандартного жилья;

– о комплексном развитии территории по инициативе органов местного самоуправления;

2) правообладателями существующих линейных объектов, подлежащих реконструкции, в случае подготовки документации по планировке территории в целях их реконструкции;

3) правообладателями земельного участка или недвижимости (одним из таких правообладателей), участвующими в комплексном развитии территории по инициативе правообладателей;

4) субъектами естественных монополий, организациями коммунального комплекса в случае подготовки документации по планировке территории для размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения;

5) садоводческим или огородническим некоммерческим товариществом в отношении земельного участка, предоставленного такому товариществу для ведения садоводства или огородничества.

Указанные лица при принятии ими решения о разработке документации по планировке территории обеспечивают выполнение соответствующих работ за свой счет.

Состав работ по подготовке и утверждению проекта планировки, совмещенного с ПМТ следующий.

Уполномоченный орган принимает решение о подготовке документации по планировке территории (в том числе ПМТ) и публикует его в течение 3 рабочих дней со дня принятия решения в официальных источниках и на своем сайте (при его наличии). После этого Вы можете представить в уполномоченный орган свои предложения по порядку, срокам подготовки и содержанию ПМТ.

В этом случае подготовить ПМТ могут уполномоченные органы самостоятельно, подведомственные им учреждения либо привлеченные для этого по

контракту лица, а также Вы сами по собственной инициативе, в соответствии с ч. 8 ст. 45 ГрКРФ).

При подготовке ПМТ границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков определяются в соответствии с градостроительными регламентами, нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, а также другими установленными требованиями к таким участкам, техническими регламентами, сводами правил.

Подготовка ПМТ осуществляется с учетом материалов и результатов инженерных изысканий, которые выполняются в целях получения материалов:

1) о природных условиях территории, в отношении которой осуществляется подготовка ПМТ, и факторах техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозов их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории;

2) необходимых для установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнения их предельных параметров, установления границ земельных участков;

3) необходимых для обоснования проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, частичному или полному осушению территории и других подобных мероприятий, инженерной защите и благоустройству территории.

Итак, рассмотрим подробнее [5].

I Этап. Подготовительные и полевые работы. Включают в себя:

– Изучение и подбор пунктов опорно-межевой сети (ОМС) в районе проведения работ;

– Получение координат пунктов государственной геодезической сети (ГГС) в территориальных органах Росреестра;

– Полевое обследование пунктов ГГС с целью оценки их фактического состояния и выявления пунктов, пригодных для геодезического обеспечения работ;

– Выполнение топографической съемки с подземными коммуникациями

в масштабе 1:500;

– Камеральная обработка материалов топографо-геодезических изысканий;

– Оформление и печать картографических материалов.

Результат работ по данному этапу: топографический план земельного участка в масштабе 1:500 в электронном виде и на бумажном носителе.

Срок выполнения таких работ составляет в среднем 15 рабочих дней (зависит от объема топографо-геодезических изысканий).

II Этап. Разработка ПМТ по объекту. Включает в себя такие работы как:

– Запрос и получение Распоряжения в органе местного самоуправления «О принятии решения о необходимости подготовки ПМТ» с техническим заданием.

Срок рассмотрения запроса в соответствии с административным регламентом - 30 календарных дней. В случае принятия положительного решения срок направления ответа органа местного самоуправления составляет 10 календарных дней.

– Разработка ПМТ в соответствии действующего законодательства РФ с требованиями к его составу.

Срок выполнения работ составит 30 дней.

Результатом работ будет являться проект ПМТ.

– Согласование разработанного проекта ПМТ с администрациями муниципальных образований (сельсоветов).

Срок выполнения работ составит 30 дней.

III Этап. Утверждение проекта ПМТ.

Срок выполнения работ составит 14 дней. Результат работ по этапу: утвержденный проект ПМТ.

Проект утверждается уполномоченным органом. В большинстве случаев таким органом является орган местного самоуправления поселения (городского округа). Если Вы подготовили проект самостоятельно, то направьте его в соответствующий орган.

В соответствии со статьей 46 ГрК РФ, до утверждения проекта орган местного самоуправления:

1) осуществляет проверку на соответствие проекта установленным требованиям в течение 20 рабочих дней с даты поступления документов. По ее итогам проект направляется главе поселения (городского округа) либо возвращается на доработку;

2) обеспечивает рассмотрение документации на общественных обсуждениях или публичных слушаниях либо отклоняет такую документацию и направляет на доработку. Срок проведения общественных обсуждений или публичных слушаний не может быть менее 1 месяца со дня оповещения жителей об их проведении и более 3 месяцев до дня опубликования результатов обсуждений или слушаний и устанавливается уставом муниципального образования или нормативным актом его органа.

В случае подготовки ПМТ, расположенной в границах элемента или элементов планировочной структуры, утвержденных проектом планировки территории, в виде отдельного документа общественные обсуждения или публичные слушания не проводятся, за исключением случая подготовки ПМТ для установления, изменения, отмены красных линий в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, в отношении которой не предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, при условии, что такие установление, изменение красных линий влекут за собой изменение границ территории общего пользования.

А также общественные обсуждения или публичные слушания не проводятся для территории:

- в границах которой правилами землепользования и застройки предусмотрена деятельность по комплексному и устойчивому развитию территории;
- в границах земельного участка, который предоставлен садоводческому или огородническому некоммерческому товариществу;
- на которой размещаются линейные объекты в границах земель лесного

фонда.

Если обсуждения или слушания проводились, то орган местного самоуправления с учетом протокола и заключения о результатах общественных обсуждений или публичных слушаний не позднее чем через *20 рабочих дней* со дня опубликования такого заключения принимает решение об утверждении ПМТ или отклоняет такой проект и направляет на доработку.

После утверждения ПМТ орган местного самоуправления должен:

- опубликовать его в официальных источниках и, при наличии, на своем сайте *в течение 7 дней* со дня его утверждения;
- направить ПМТ в Росреестр для его внесения в реестр границ ЕГРН в течение 5 рабочих дней с даты его утверждения (в соответствии со статьей 32 Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»).

Если сведения о ПМТ не внесены в ЕГРН в порядке межведомственного информационного взаимодействия, Вы можете самостоятельно обратиться в Росреестр с соответствующим заявлением.

Таким образом процедура от принятия решения до утверждения ПМТ занимает в среднем 3–4 месяца. Однако, заметим, что конечный срок зависит, кроме всего прочего, и от величины объекта.

Будем рады, если наша информация поможет Вам в практической деятельности.

В случае возникновения вопросов специалисты Компании «Региональный кадастровый центр», всегда готовы оказать практическую и методическую помощь.

Список литературы

1. Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 04.01.2016, № 1 (часть I), ст. 51.

2. Авакян В. В. Прикладная геодезия. Геодезическое обеспечение строительного производства. Учебное пособие. – М.: Академический проект, 2017. – 588 с.

3. Авакян В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ. Учебник. – М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 616 с.

4. Багратуни Г. В. Инженерная геодезия: Учебник для вузов/Багратуни Г. В., Ганьшин В. И., Данилевич Б. Б. и др. 3-е изд., перераб. и доп. М., Недра, 2018. — 344 с.

5. Большакова В. Д. Методы и приборы высокоточных геодезических измерений в строительстве. Под ред. В. Д. Большакова. М., «Недра», 2018. — 345 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.025.1:371.38

СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ ДИДАКТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Абибулаева Энисе Эдемовна

к. пед. н., доцент

Чепель Анастасия Владимировна

студент

ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет
имени Февзи Якубова»

***Аннотация.** В статье раскрыта важная роль дидактических упражнений как одного из методов сенсорного развития детей среднего дошкольного возраста. Описывается важность сенсорного воспитания детей среднего дошкольного возраста. Делаются выводы о величине важности дидактических игр, и о их влиянии на сенсорное воспитание средних дошкольников.*

***Abstract.** The article reveals the important role of didactic exercises as one of the methods of sensory development of children of middle preschool age. The importance of sensory education of children of middle preschool age is described. Conclusions are drawn about the magnitude of the importance of didactic games, and their impact on the sensory education of middle preschoolers.*

***Ключевые слова:** сенсорное развитие дошкольников, дети среднего дошкольного возраста, дидактические упражнения*

***Keywords:** sensory development of preschoolers, middle preschool children, didactic exercises*

Период дошкольного детства является периодом интенсивного сенсорного развития ребенка. От его уровня в значительной степени зависит успешность умственного, физического, эстетического воспитания детей.

Сенсорное развитие (от лат. *sensus* – чувство, ощущение) предполагает формирование у ребенка процессов восприятия и представлений о предметах, объектах и явлениях окружающего мира. Человек рождается на свет с готовыми к функционированию органами чувств. Но это лишь предпосылки для восприятия окружающей действительности. Полноценное сенсорное развитие осуществляется только в процессе сенсорного воспитания, когда у детей целенаправленно формируются эталонные представления о цвете, форме, величине, о признаках и свойствах различных предметов и материалов, их положении в пространстве и др., развиваются все виды восприятия, тем самым закладывается основа для развития умственной деятельности.

Дети, обладающие сенсорной культурой, становятся способны различать широкую гамму красок, звуков, вкусовых ощущений. Сенсорные игры дают ребенку возможность различать и классифицировать предметы по размеру, форме, окраске, степени шероховатости или гладкости, по весу, температуре, вкусу, шуму, звучанию.

Готовность ребенка к школьному обучению в значительной мере зависит от его сенсорного развития. Исследования, проведенные отечественными психологами, показали, что значительная часть трудностей, возникающих перед детьми в ходе начального обучения, связана с недостаточной точностью и гибкостью восприятия. В результате возникают искажения в написании букв, в построении рисунка, неточности в изготовлении поделок на уроках ручного труда. Случается, что ребенок не может воспроизводить образцы движений на занятиях физической культурой.

Но дело не только в том, что низкий уровень сенсорного развития резко снижает возможность успешного обучения ребенка. Не менее важно иметь в виду значение высокого уровня такого развития для человеческой деятельности в целом, особенно для творческой деятельности. Важнейшее место в ряду способностей, обеспечивающих успехи музыканта, художника, архитектора, писателя, конструктора, занимают сенсорные способности, позволяющие с особой глубиной, ясностью и точностью улавливать и передавать тончайшие нюансы

формы, цвета, звучания и другие внешние свойства предметов и явлений. А истоки сенсорных способностей лежат в общем уровне сенсорного развития, достигаемом в ранние периоды детства [8; 96].

Актуальность проблемы заключается в том, что познание человеком окружающего мира начинается с «живого созерцания», с ощущения и восприятия. Известно, что развитие ощущений и восприятий создает необходимые предпосылки для возникновения всех других, более сложных познавательных процессов (памяти, воображения, мышления). Развитая сенсорика – основа для совершенствования практической деятельности современного человека. Ведь, как справедливо отмечает Б. Г. Ананьев, «самые далеко идущие успехи науки и техники рассчитаны не только на мыслящего, но и на ощущающего человека».

Исследованиям в области сенсорного воспитания дошкольника уделяли многие отечественные и зарубежные ученые. Однако наиболее важный вклад в воспитание исследований в этом направлении внесли такие отечественные авторы как А. П. Усова, А. В. Запорожец, А. Г. Ружская, Н. А. Ветлугина, Л. А. Венгер, В. П. Зинченко и многие другие.

Б. Г. Ананьев справедливо утверждал, что самые далеко идущие успехи науки и техники рассчитаны не только на мыслящего, но и на ощущающего человека. А значит, значение сенсорного развития в жизни ребенка переоценить просто невозможно.

Так, Я. А. Каменский, Ф. Фребель, М. Монтессори, О. Декроли, И. Песталлоцци разработали подходы и методики для сенсорного воспитания дошкольников. Но проблема сенсорного воспитания не является до конца решенной, её продолжают изучать и исследовать и в настоящее время.

Как заметил Л. А. Венгер: «В последние годы у нас стало принято очень серьезно заботиться о раннем развитии детей. Вот только забота эта подчас оборачивается противоположностью. В дошкольном возрасте важно развивать ребенка, а не снабжать его знаниями, которые он успеет приобрести позднее. Не запасом знаний, а умением их приобретать и использовать определяется успешность и школьного обучения, и всей последующей деятельности челове-

ка» [3; 536].

Ведущим видом деятельности и основой становления ребенка дошкольного возраста является предметная игра. Играя, ребёнок учится осязанию, восприятию, усваивает все сенсорные эталоны.

Н. К. Крупская дала объяснения причинам возникновения потребности ребенка в игре, ее сущности, связи игры с трудом, значению игры для всестороннего развития ребенка. Она подчеркивала необходимость вдумчивого и серьезного руководства играми детей, необходимость продумывать задачи и содержание игр, постепенно их усложняя. Идеи Н. К. Крупской были развиты и реализованы на практике А. С. Макаренко. Он выделил задачи руководства игрой на определенных этапах ее развития, доказал значение игры для развития коллектива. «Игра играет важную роль в жизни ребенка, имеет то же значение, какое у взрослого имеет деятельность, работа, служба. Каков ребенок в игре, таков во многом он будет в работе» [7; 315].

Л.С. Выготский доказывал, что игра – это важнейший вид деятельности, а также он считал, что игра создает «зону ближайшего развития ребенка», в игре ребенок может быть на голову выше своего развития. Также игру изучали, Д. И. Жуковская, Е. В. Зворыгина, Д. В. Менджерицкая, Э. Г. Пилюгина, Н. Н. Поддьяков, Е. И. Тихеева, Г. А. Урунтаева и др. [14; 424].

Педагогическая теория игры рассматривалась во многих педагогических системах прошлого и настоящего. Известный чешский педагог Я. А. Коменский считал игру естественной потребностью ребенка двигаться, играть. Возникновение игры он относил к первобытному обществу, но видоизменения в игре происходили с приходом прогресса. Он был убежден, что детям нужно помогать в игре и следить за ними, настаивал на руководстве детскими играми, т.к. они имеют большое воспитательное значение. «Лучше играть, чем бездельничать, ибо в игре всегда мысль чем-нибудь занята и часто шлифуется» [9; 152].

Работы А. П. Усовой, Н. П. Сакулиной, Н. Н. Поддьякова, В. Н. Аванесовой были направлены на использование дидактических игр и упражнений в сенсорном развитии детей. Учёные - педагоги установили, что использование

специально сконструированных дидактических пособий и игр должно органически сочетаться с сенсорным воспитанием, осуществляемым на занятиях рисованием, лепкой, конструированием, музыкой. Дидактические игры и упражнения могут применяться как в качестве одного из методов проведения самих занятий, так и в целях расширения, уточнения и закрепления полученных на занятиях знаний и умений [10; 95].

Можно с уверенностью утверждать, что ведущей формой сенсорного развития являются дидактические игры. Только при определенной системе проведения дидактических игр можно добиться сенсорного развития.

Дидактические игры необходимо использовать в разных видах деятельности детей: познавательно-исследовательской, продуктивной, свободной деятельности, в режимных моментах и т. д.

В. Н. Аванесова, А. И. Ануфриева, О. И. Бобылева, А. К. Бондаренко, Т. Г. Васильева, Т. А. Губенко, Р. И. Жуковская, О. М. Митюкова, И. Б. Теплицкая считали, что сенсорные способности присваиваются путем дидактических игр.

Таким образом, сенсорное развитие представляет собой процесс усвоения различных эталонов (цвета, формы, величины, мер и весов и др.). Оно тесным образом связано с умственным развитием и органично переплетается с сенсорным воспитанием ребенка. Усвоение сенсорных эталонов приходится на дошкольное детство, на каждом его этапе происходит развитие определенных сенсорных навыков ребенка, а также у него складывается ценностно-значимое отношение к окружающему миру.

Роль дидактической игры в сенсорном развитии детей бесспорна. Решая дидактические задачи игры, дети тренируют внимание, память, мышление, развивают умение сравнивать, классифицировать, группировать предметы, ощущать, характеризовать их. Игры, направленные на развитие сенсорного восприятия, очень нравятся детям, развивают наглядно-действенное мышление, а затем наглядно-образное. В игровой деятельности происходит наиболее интенсивное развитие всех психологических функций, в том числе и сенсорное развитие. Значит, в учебно-воспитательный процесс необходимо включать дидак-

тические игры, упражнения для развития сенсорной сферы ребенка, основная задача которых ознакомление дошкольников со свойствами предметов, что может обеспечить накопление представлений о цвете, форме и величине предметов.

Список литературы

1. Венгер Л. А., Мухина В. С. Сенсорное воспитание дошкольников / Дошкольное воспитание, 2004, № 13. – С. 424
2. Венгер Л. А., Воспитание способностей к наглядному пространственному моделированию/ Дошкольное воспитание — 2002 № 3 – С. 398
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология/Под ред. В. В. Давыдова.- М.:Педагогика-Пресс, 1999. – С. 536
4. Сенсорное воспитание в детском саду: метод. указание. / Под ред. Л. А. Венгер- М.: Просвещение, 1999. - 145 с.
5. Сенсорное воспитание в детском саду / Под ред. Н. П. Сакулиной и Н. Н. Поддьяковой, Метод. Указание - М.: Просвещение, 2001. - 176 с.
6. Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников / Под ред. Л. А. Венгера. — М.: Просвещение, 2008. – С. 315
7. Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников / Под ред. Л. А. Венгера. — М.: Просвещение, 2008. –315 с.
8. Мелёхина И. В. Сенсорное развитие — фундамент умственного развития детей дошкольного возраста [Текст] / Теория и практика образования в современном мире: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2014 г.). — СПб.: Заневская площадь, 2014. — С. 136–139.
9. Смирнова Е. О. Психология ребенка. — М. ,1997. – С. 418.
10. Усова Педагогика и психология сенсорного развития и воспитания дошкольника/Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду. М., 2005. – С. 95.

**«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ
И МИРОВОГО СООБЩЕСТВА»**

XI Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 06.02.2023 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 4,82
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 394.