

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

КОНСОЛИДАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КАК ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Сборник статей III Международной
научно-практической конференции,
состоявшейся 25 марта 2021 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «Новая наука»
2021

УДК 001.12
ББК 70
К65

Под общей редакцией
Ивановской И. И.

К65 **КОНСОЛИДАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КАК
ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ** : сборник статей III
Международной научно-практической конференции (25 марта 2021 г.). –
Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2021. – 160 с. : ил. — Коллектив
авторов.

ISBN 978-5-00174-179-4

Настоящий сборник составлен по материалам III Международной научно-практической конференции **КОНСОЛИДАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КАК ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**, состоявшейся 25 марта 2021 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00174-179-4

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Андрианова Л.П., доктор технических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И. О., доктор филологических наук
Героева Л. М., кандидат педагогических наук
Добжанская О. Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А. Ю., кандидат социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А. И., доктор филологических наук
Лаврентьева З.И., доктор педагогических наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В. доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	7
ВЕРОЯТНОСТНО ЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	8
<i>Цветков Виктор Яковлевич</i>	
МЕТОДИКА ВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИН ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	18
<i>Сингаевский Николай Алексеевич, Саркисов Андроник Андроникович, Щебетеев Валерий Алексеевич, Мищенко Владислав Русланович</i>	
ОБЗОР СТРУКТУР ГИБРИДНЫХ МИКРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ С ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	22
<i>Андреанова Людмила Прокопьевна, Гузаиров Айнуур Ильгизович, Голубев Дэнис Михайлович</i>	
ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН.....	37
<i>Кудряков Александр Георгиевич, Саркисов Андроник Андроникович, Щебетеев Валерий Алексеевич, Мищенко Владислав Русланович</i>	
УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МАГНИТНЫЙ КОНТАКТОР	41
<i>Гранкина Наталия Александровна, Саркисов Андроник Андроникович, Мищенко Владислав Русланович, Щебетеев Валерий Алексеевич</i>	
СПОСОБЫ ПЛАВНОГО ПУСКА АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	45
<i>Кучеренко Дмитрий Евгеньевич, Саркисов Андроник Андроникович, Щебетеев Валерий Алексеевич, Мищенко Владислав Русланович</i>	
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ СВЕТОДИОДНЫХ СИСТЕМ ОСВЕЩЕНИЯ	49
<i>Турчанин Олег Сергеевич, Саркисов Андроник Андроникович, Щебетеев Валерий Алексеевич, Мищенко Владислав Русланович</i>	
СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	54
БЕЗОПАСНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ	55
<i>Калегина Юлия Владимировна, Ханжина Ольга Анатольевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАЙКАНИЕМ	62
<i>Тубеева Фиалета Казбековна, Датриева Леди Мерабовна</i>	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ОСНОВА ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ.....	68
<i>Юрченко Татьяна Валентиновна, Слюсарева Мария Александровна</i>	

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ОСНОВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ	72
<i>Зайкин Антон Игоревич, Матушкевич Снежана Степановна</i>	
ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»	78
<i>Авдеева Виктория Александровна, Стазаева Алла Николаевна, Горелова Светлана Викторовна, Зинченко Анастасия Михайловна</i>	
СОЗДАНИЕ СИТУАЦИИ УСПЕХА НА УРОКАХ И ВО ВРЕМЯ ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	82
<i>Ошейко Александр Валерьевич, Галеева Ольга Николаевна</i>	
ПРОЕКТ «НАУЧНЫЙ ДЕБЮТ» - УСПЕШНЫЙ СТАРТ ЮНЫХ УЧЕНЫХ... 87	
<i>Кудашкина Елена Анатольевна</i>	
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	94
ВЫГОДНО ЛИ ПРОИЗВОДИТЬ СОБСТВЕННОЕ МОТОРНОЕ ТОПЛИВО В ЯКУТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ МИНИ-НПЗ.....	95
<i>Федоров Артемий Игнатьевич</i>	
РЕГУЛИРОВАНИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ АКТИВНОСТИ	101
<i>Сыскетова Алена Васильевна, Амерханова Раушания Фарватовна</i>	
ГЕНДЕРНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ	106
<i>Есакова Дарья Алексеевна</i>	
СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	111
КРИПТОВАЛЮТЫ И ОТМЫВАНИЕ ДЕНЕГ	112
<i>Фазилев Фарход Маратович</i>	
ПРАВА НА РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПРИ РАЗДЕЛЕ ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ	118
<i>Славова Наталья Александровна, Сакмаров Вячеслав Владимирович</i>	
СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	122
ФЕНОМЕН «ГЕНДЕРНОГО НЕРАВЕНСТВА» В КАРЬЕРНОМ ПРОДВИЖЕНИИ ЖЕНЩИН	123
<i>Ковальчук Оксана Владиславовна, Лютая Варвара Александровна, Садым Ксения Викторовна</i>	
СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ	131
ВЛИЯНИЕ СРЕДНЕВЕКОВОГО КОСТЮМА СЕВЕРО-ВОСТОКА КИТАЯ НА РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОДЕЖДЫ МАЛЫХ НАРОДОВ ПРИАМУРЬЯ И ПРИМОРЬЯ	132
<i>Присяжная Ирина Михайловна</i>	

СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	138
ПОЛИКОДОВАЯ ПРИРОДА ТЕКСТОВ В ТРЕВЕЛ-ЖУРНАЛИСТИКЕ.....	139
<i>Боруруев Георгий Валерьевич</i>	
СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ.....	147
Е.А. КОСМИНСКИЙ – УЧЕНЫЙ И ХУДОЖНИК	148
<i>Филиппова Ольга Николаевна</i>	
СЕКЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	155
ТОВАРОВЕДЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕЧНЯ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ...	156
<i>Самощенко Ирина Фёдоровна, Чепуренкова Анастасия Александровна, Омельченко Анна Александровна</i>	

СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 625.3

ВЕРОЯТНОСТНО ЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Цветков Виктор Яковлевич

д.т.н., профессор

АО НИИАС

Аннотация. Статья исследует вероятностно логическое моделирование. Вероятностно логическое моделирование рассмотрено как раздел вероятностной логики, которая трактуется как обобщение формальной логики. Во многих случаях исследование событий окружающего мира и получение информации происходит в условиях неопределенности. Одним из методов получения знаний в условиях неопределенности является вероятностно логическое моделирование. Основой вероятностно логического моделирования является вероятностная логическая модель. Поэтому вероятностно логическое моделирование имеет сходство с информационным моделированием. Цель вероятностно логического моделирования – преодоление информационно-логической неопределенности. Вероятностно логическая модель может быть рассмотрена как информационный ресурс.

Ключевые слова: логика, вероятность, неопределенность, достоверность, моделирование, информационное моделирование, логическое моделирование, вероятностно-логическое моделирование, ситуационная вероятность.

PROBABILISTIC LOGICAL MODELING

Tsvetkov Victor Yakovlevich

Abstract. The article explores probabilistically logical modeling. Probabilistic logical modeling is considered as a section of probabilistic logic, which is interpreted as a generalization of formal logic. In many cases, the study of events in the surrounding world and the receipt of information occurs in conditions of uncertainty. One of the methods of gaining knowledge in conditions of uncertainty is investigating probabilistic logical modeling. The basis of probabilistic logical modeling is a probabilistic logical model. Therefore, probabilistic logical modeling is

similar to information modeling. The purpose of probabilistically logical modeling is to overcome information and logical uncertainty. The probabilistically logical model can be considered as an information resource.

Key words: logic, probability, uncertainty, reliability, modeling, information modeling, logical modeling, probabilistic-logical modeling, situational probability.

Введение

Исследование окружающего мира направлено на получение информации и знаний. Во многих случаях получение информации происходит в условиях неопределенности [1, 2]. Одним из методов получения информации в условиях неопределенности является вероятностная логика и информационное моделирование. Термин «вероятностная логика» впервые был использован в статье Нильса Нильссона, опубликованной в 1986 году, где истинные значения предложений являются вероятностями [3]. Существует множество последующих реализаций вероятностной логики. Их можно разделить на три основных класса. Первый класс образуют логики, которые пытаются сделать вероятностное расширение логического вложения, такие как логические сети Маркова. Второй класс логик направлен на решение проблемы неопределенности и построение доказательств (логика доказательств). В частности, он тесно связан с теорией аргументации. Третий класс вероятностных логик направлен на исследование и обработку когнитивных факторов и связан с когнитивным анализом и моделированием. Когнитивные карты являются примером этого класса логик. Вероятностная логика применяется в информатике и в программировании. В этой области она имеет отличия от вероятностной логики в теории аргументации. Во многих областях знаний существует модельный подход. В информатике он характеризуется применением разных моделей. Вероятностно логическое моделирование может быть рассмотрено как перенос идей информатики в область логики и теории вероятностей. Вероятностная логика и вероятностно логическое моделирование связаны с модальной логикой, темпоральной логикой, индуктивной логикой, с теорией информации и теорией нечетких множеств. Вероятностная логика имеет специфическую модель вероятностно логическую модель. Вероятностная логика использует как опорную модель – модель информационной ситуации [4] для последующих логических построений.

Особенности вероятностной логики

Вероятностная логика как объединение логики и теории вероятности может показаться необычной в аспекте сочетания качества и количества, истинных и неопределенных значений, четких и нечетких интервалов. Формальная логика занимается информационно определенными истинами и выводами, тогда как, теория вероятностей имеет дело с неопределенностями. Формальная логика использует четкие понятия «истина», «ложь», тогда как теория вероятностей имеет дело с нечеткими понятиями вероятности. Формальная логика использует качественные оппозиционные характеристики «истина», «ложь», которые можно рассматривать как качественные оппозиционные переменные и в отдельных случаях как точечные числовые значения. Вероятностная логика использует часто интервальные количественные характеристики в сочетании с качественными характеристиками: достоверность, неопределенность.

Вероятности имеют в первую очередь количественный характер. Однако и вероятности могут иметь оппозиционную окраску. Вероятность появления события в ситуации (достоверность) оценивают как p , вероятность не появления события в ситуации (неопределенность) оценивают как $q=1-p$. Однако эта оппозиционность носит количественно-качественный характер, а не четко качественный характер, как в формальной логике. В тоже время гипотезы первого и второго рода в статистике могут быть рассмотрены скорее, как дихотомические величины, а не как оппозиционные.

Можно выделить ситуацию, в которой теория вероятностей имеет прямую связь с классической логикой. Эта связь вытекает из того, что качественные значения «истина», «ложь» можно представить на числовой оси числами и точечными границами интервала 1 и 0, который внутри содержит количественные значения вероятности $1 > p > 0$.

Таким образом, значения классической логики могут быть перенесены в область количественного анализа в виде четких чисел – границ интервала. Вероятности, в свою очередь, могут быть интерпретированы как количественные характеристики внутри этого интервала и на его границах. Отсюда вытекает связь: границы интервала связаны с логикой, множество чисел внутри интервала связано с вероятностью. Это является одной из основ вероятностной логики, которая приводит к вероятностно логическому моделированию. Также можно констатировать что эта модель позволяет

рассматривать классическую логику как частный случай вероятностной логики. Второй важной основой вероятностной логики служит Формула Байеса.

Индуктивная логика

Вероятностная логика [5-7] возникла не на пустом месте. Задолго до ее появления существовала индуктивная логика [8], которая включала некоторые вероятностные интерпретации. Можно отметить наличие сходства и различия между вероятностной логикой и индуктивной логикой. Индуктивная логика, по существу, тоже вероятностная. Однако она использует логические модели и комбинаторный подход, то есть большей частью оперирует с дискретными числовыми моделями. Индуктивная логика может быть рассмотрена как частный случай вероятностной логики с дискретными значениями. Индуктивная логика - это логика доказательной поддержки «в предположении», что если истинно следствие, то истинна и гипотеза. Индуктивная логика постулирует, что аргумент считается *дедуктивно действительным* только тогда, когда невозможно, чтобы посылки «А» все верны, а его вывод ложен. Это типичная ситуация логического следования.

Сравним ее с дедуктивной логикой. Дедуктивная валидность сводится к *сохранению истины*: в действительном аргументе истинность посылок гарантирует истинность заключения. В некоторых аргументах, однако, истинность посылок не полностью гарантирует истинность вывода, но делает его весьма вероятным. Для сравнения в дедуктивной логике посылки действительного дедуктивного аргумента *логически влекут за собой* вывод. Из общеутвердительного высказывания следует частно утвердительное [9]. Таким образом, посылки истинного дедуктивного аргумента *полностью подтверждают* вывод.

Индуктивная логика расширяет эту идею до более слабых аргументов и, соответственно, до более слабых аргументированных выводов. В «хорошем» индуктивном аргументе истинность посылок обеспечивает некоторую степень истинности вывода. Степень истинности вывода является отличием индуктивной логики от дедуктивной и приближает ее к вероятностной логике. В индуктивной логике необходимо вводить понятие мера поддержки, которое отсутствует в дедуктивной. Индуктивный логический вывод имеет ограниченную область истинности. Индуктивная логика применима при выполнении критерия адекватности (Criterion of Adequacy - CoA) [8]. Он заключается в утверждении того, что: логика должна делать вероятными

ситуации (или конструкции), в которых по мере накопления доказательств все утверждения истинных доказательств будут указывать с помощью логической меры поддержки (вероятностной меры), что ложные гипотезы вероятно ложные, а истинные гипотезы, вероятно, верны

Приведем пример. Пусть имеется выборка из 100 шаров. Пусть первый шар белый. Пусть последний шар белый. Индуктивная логика (гипотеза) предполагает, что все шары белые. Вероятностная логика предполагает, что с вероятностью p в выборке все шары белые и с вероятностью $(1-p)$ в выборке шары других цветов.

Степень поддержки в индуктивной логике может быть измерена с помощью числовой шкалы. По аналогии с понятием дедуктивного следования, понятие индуктивных степеней поддержки может означать меру среди логически возможных ситуаций, которые делают вероятно истинными логические конструкции. Мера поддержки есть некоторая числовая мера достоверности или вероятность. Эта вероятность не вероятность события, а вероятность достоверности вывода о событии. Индуктивное следование всегда вероятностное и часто связано с дискретными событиями или моделями.

Область применения индуктивной логики часто связывают с «перечислительной индукцией». Областью применения перечислительной индукции довольно ограничена, что влечет ограничение индуктивной логики. Индуктивная логика применима только к поддержке утверждений, включающих простые универсальные условные выражения («Все В суть А») и утверждений о доле атрибута в совокупности («частота А среди В равна R»). Многие важные эмпирические гипотезы не сводятся к таким простым формам, и доказательства этих гипотез не состоят из перечисления, а строятся на основе вероятностной логики, расширяющей индуктивную логику.

Ситуации и логика

Формальные логические модели не используют понятие ситуации, как окружение модели или условие ее функционирования или реализации. В формальной логике считают ее неизменной. Ситуация применения логической модели и не влияющей на результат. Поэтому ее не принимают во внимание и не рассматривают. Такую ситуацию рассматривают и учитывают в теории нечетких множеств.

Многовариантность ситуации приводит к множеству возможностей реализации и к множеству результатов. Теория вероятностей расширяет

классическую логику за счет учета множественности событий в вариабельной ситуации. В этом рассуждении можно прийти к еще одной интерпретации понятия вероятность. Вероятность в ситуации или «ситуационная вероятность» (близкое, но не эквивалентное понятие условная вероятность) можно определить как возможность множества исходов или реализаций в зависимости от факторов внешней среды для данной ситуации. Для разных ситуаций ситуационная вероятность различна при одинаковых факторах внешней среды. Для одной ситуаций ситуационная вероятность различна при разных факторах внешней среды.

Вероятностно логическое моделирование включает описание и учет ситуации моделирования. Получение явных знаний [10] из неявных [11] может быть рассмотрено как процедура вероятностно логической информационной трансформации [12], включающей стадии выявления достоверности и недостоверности информации с использованием моделирования.

Степень достоверности информации зависит от корректности логических построений и корректности построений модели информационной ситуации. Если существует информационная неопределенность в информационном поле, то она переносится и на модели и отношения между ними. Многообразие отношений между информационными моделями и объектами [13, 14] создает многообразие ситуаций и вероятностных моделей. На одну вероятностную информационную ситуацию можно построить множество вероятностных моделей с разной степени детальности и семантического соответствия. Вероятностная модель дает возможность множественного описания ситуаций и результатов в этих ситуациях

Вероятностно логическая модель как основа вероятностной логики.

Вероятностная модель строится при наличии информационной неопределенности или множественности исходов. Она имеет общие признаки с информационными моделями и специфические отличия.

Вероятностно логическая модель служит важным инструментом вероятностной логики, но не тождественна ей, а только входит в часть логического моделирования и вероятностного анализ. Вероятностная модель содержит и описывает информационную неопределенность. Большинство моделей являются достоверными по описанию ситуаций и объектов моделирования. логическая модели является неоднородной по описанию частей. Одни ее части описаны подробно и детально, другие только

качественно и приближенно. Существуют разные подходы к интерпретации понятия «вероятностная модель» или вероятность. Чаще всего вероятность определяют как относительную количественную меру возможности наступления некоторого события. Иногда ее интерпретируют как относительную количественную меру достоверности наступления некоторого события. Значение вероятности $p=1$ говорит о достоверности «наступления события». Значение вероятности $p=0$ говорит о не наступлении события.

Другая интерпретация вероятности заключается в том, что $p=1$ интерпретируют как полную определенность события в ситуации, а $p=0$ интерпретируют как полную неопределенность события в этой ситуации. Еще одна интерпретация вероятности заключается в ее представлении как относительной количественной меры достоверности не наступлении некоторого события. Значение вероятности $p=0$ или $q=1-p=1$ говорит о достоверности «не наступления события». Значение вероятности $p=1$ или $q=1-p=0$ говорит о наступлении события. Важный вывод: в вероятностной логике существуют две достоверных ситуации $p=1$ достоверная ситуация наступления события, $p=0$ достоверная ситуация не наступления события. Все остальные ситуации содержат неопределенность. Таким образом, логические качественные понятия «истина» и «ложь» можно связать с количественными значениями 1 достоверность и 0 – полная неопределенность. Это является отправной точкой вероятностной логики

В формальной логике результатом высказываний или решения логических конструкций являются два качественных значения. В вероятностной логике результатом высказываний или решения вероятностно-логических конструкций являются множества количественных значений, которые на границах интервала значений семантически совпадают с качественными значениями формальной логики. Цель вероятностно-логического моделирования – преодоление информационно-логической неопределенности путем создания вероятностной логической конструкции с частями разной степени детальности и абстракции. Особенности вероятностно-логического моделирования следующие.

1. Отношение между вероятностно логической моделью и оригиналом многозначно. Оно зависит от формального языка описания, от интерпретатора и от экспертных знаний.

2. Результат вероятностно логического моделирования носит вероятностный характер

3. Концептуально вероятностно логическое моделирование близко к метамоделированию.

Наиболее близкой к вероятностно логической модели можно считать модель когнитивной карты. Вероятностно логическое моделирование можно применять для описания процессов и ситуаций. Такая форма моделирования является посредником между реальностью и ее восприятием. Вероятностно логическое моделирование можно применять для описания следования или причинно-следственных связей. Следование - отношение между суждениями, играющее центральную роль в логике [15]. Понятие следование можно охарактеризовать, с одной стороны, в содержательных, интуитивных терминах, а с другой - "операционально", указанием связи его с другими логическими понятиями. Следование является важным обязательным свойством вероятностно логического моделирования.

Вероятностно логическое моделирование можно применять для описания неявного знания, как метод формализации неопределенности в ситуации с помощью вероятностных представлений. Вероятностно логическое моделирование включает явные и неявные конструкции следования в единую схему и тем самым частично формализует неявное знание согласуя его с явным знанием. Вероятностно логическое моделирование можно интерпретировать как логическое моделирование в условиях неопределенности [16], а также как вид когнитивного моделирования [17].

Заключение

Вероятностно логическое моделирование близко вероятностной логике и к интуиционистской логике [18], но использует не логические, а вероятностно логические схемы. Вероятностно логическое моделирование требует введения и использования ряда понятий: модель информационной ситуации, вероятностно логическая модель, информационно-логическая неопределенность, теория аргументации, интервальные переменные, оппозиционные переменные, ситуационная вероятность. Основное назначение вероятностно логического моделирования построение модельных схем в условиях информационной неопределенности или в условиях обобщенной ситуации. Вероятностно логическое моделирование всегда привязано к ситуации, процессу, явлению, объекту. Наиболее показательной вероятностно логической моделью является нечеткая когнитивная карта. Важным фактором логического моделирования являются модели, построенные на экспертных

знаниях. С этих позиций логическая модель может быть рассмотрена как экспертная модель. С информационных позиций вероятно логическое моделирование может быть рассмотрено как новый информационный ресурс получения знания.

Список литературы

1. Номоконова О. Ю. Информационная неопределенность в информационном взаимодействии // Славянский форум. - 2017. -1(15). – с. 104-110.
2. Цветков В.Я. Информационная неопределенность и определенность в науках об информации // Информационные технологии. - 2015. - №1. -с.3-7
3. Nilsson, NJ, 1986, Probabilistic logic// Artificial Intelligence 28(1): 71-87
4. Цветков В.Я. Модель информационной ситуации // Перспективы науки и образования. - 2017. - №3(27). - с.13-19
5. Leblanc, H. 1983, “Alternatives to Standard First-Order Semantics,” in Handbook of Philosophical Logic, Volume I, D. Gabbay and F. Guentner (eds.), Dordrecht: Reidel, pp. 189–274
6. Williamson, J., 2002, “Probability Logic,” in Handbook of the Logic of Argument and Inference: the Turn Toward the Practical, D. Gabbay, R. Johnson, H. J. Ohlbach, and J. Woods (eds.), Amsterdam: Elsevier, pp. 397–424.
7. Adams, E. W., 1998, A Primer of Probability Logic, Stanford, CA: CSLI Publications.
8. <https://plato.stanford.edu/entries/logic-inductive/> дата просмотра 20.03.2021.
9. Цветков В.Я. Извлечение знаний для формирования информационных ресурсов. - М.: ГНИИ ИОТ. 2006. - 158с.
10. Савиных В.П. Явные и неявные знания // Славянский форум. -2020. – 2(28). -с.103-111
11. Цветков В.Я. Неявное знание и его разновидности // Вестник Мордовского университета. - 2014. - Т. 24. № 3. – с.199-205.
12. V. Ya. Tsvetkov, V. T. Matchin. Information Conversion into Information Resources// European Journal of Technology and Design. – 2014. - № 2(4), p.92-104
13. Елсуков П.Ю. Анализ отношения и взаимодействия в информационном поле // Славянский форум. -2019. – 1(23). - с.110-115.
14. Цветков В.Я. Отношение, связь, соответствие // Славянский форум, 2016. -2(12). – с.272-276.

15. Иноземцев В. А. Дедуктивная логика в решении проблемы компьютерной репрезентации знания // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2014. – Т. 5. – №. 1.

16. Eisenbart B., Gericke K., Blessing L. An analysis of functional modeling approaches across disciplines //AI EDAM. – 2013. – Т. 27. – №. 3. – С. 281-289.

17. Tsvetkov V. Ya. The Cognitive Modeling with the Use of Spatial Information // European Journal of Technology and Design. - 2015, 4 (10), pp. 149-158.

18. Singmann H., Klauer K. C., Kellen D. Intuitive logic revisited: new data and a Bayesian mixed model meta-analysis //PloS one. – 2014. – Т. 9. – №. 4. – С. e94223.

© В.Я. Цветков, 2021

УДК 378.147 (063)

**МЕТОДИКА ВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИН
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Сингаевский Николай Алексеевич

доктор технических наук, профессор кафедры

Саркисов Андроник Андроникович

аспирант

Щебетеев Валерий Алексеевич

Мищенко Владислав Русланович

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Аннотация: рассмотрена необходимость представления материалов в системной междисциплинарной связи с различными электротехническими дисциплинами.

Ключевые слова: обучение, методика преподавания, образовательный процесс.

THE ELECTRICAL PROFILE DISCIPLINE MANAGEMENT TECHNIQUE

Singaevsky N. A.

Sarkisov A. A.

Schebeteev V. A.

Mishchenko V. R.

Abstract: the necessity of presenting materials in a systemic interdisciplinary communication for a more complete mastering of them by students is considered.

Key words: training, teaching methodology, educational process.

Согласованность изложения учебного материала между различными электротехническими дисциплинами [1] и даже между различными темами внутри каждого курса является одним из важнейших показателей качества методики преподавания. В свою очередь, несогласованность в изложении, возможная противоречивость отдельных положений связанных тем и

вопросов оказывают негативное воспитательное влияние, вызывая беспорядок в электротехническом мировоззрении студентов.

С позиции общей методики преподавания следует учитывать некоторые основные положения:

– по связи между различными курсами (например, физики, электротехники, электрических машин, электромагнитной совместимости, техники высоких напряжений, электроснабжения);

– преемственность;

– общность научного языка;

– место курса в учебном плане;

– значимость для специалиста данного профиля;

– по связи между различными вопросами внутри курса (например, уравнениями Кирхгофа для цепей постоянного и переменного тока, законами «полного тока» и «полного напряжения», коэффициентом мощности и КПД, коэффициентами формы тока и графика нагрузки);

– однозначности и адекватности.

Стремление исключить дублирование при преподавании разных курсов электротехнических дисциплин привело к тому, что физические понятия теории электромагнитного поля излагаются только в курсе физики, при этом требуется, чтобы студенты знали законы электродинамики и умели их применять при рассмотрении самых различных электротехнических устройств. Но курс физики не может обеспечить последнее. Например, при введении понятия вектора напряженности магнитного поля H рассматривается либо соленоид с бесконечно длинным круглым стержнем, либо с кольцевым сплошным магнитопроводом. Отсюда следует, что напряженность магнитного поля определяется только внешними токами, а дополнительная составляющая магнитной индукции, обусловленная намагниченным веществом, пропорциональна намагниченности в данной точке. Для рассматриваемых идеализированных примеров это верно. Однако для любой практической задачи, где магнитопровод разомкнут, эти физические представления теряют смысл.

Это нарушение преемственности особенно заметно в курсах электрических машин, электромагнитной совместимости, техники высоких напряжений, которые опираются, например, на основные положения теории трансформатора, излагаемой в курсе электротехники.

Фактически не согласованы по разным курсам вопросы теории обратной связи, имеющие большое значение в курсах электротехники, электроники, электрических машин, электромагнитной совместимости, техники высоких напряжений, что затрудняет студентам понимание сущности обратной связи, как отрицательной, так и положительной [3].

При решении контрольных и экзаменационных задач по курсам электромагнитной совместимости, техники высоких напряжений, надежности электроснабжения, студенты часто испытывают серьезные затруднения. Причина этих затруднений кроется в наиболее распространенной форме обучения с использованием типовых задач. Изучать лишь типовые задачи заставляет невозможность рассмотрения в рамках отведенного времени всего многообразия встречающихся практических задач, что тоже значительно влияет на несогласованность курсов с позиций их практического усвоения, то есть применения на практике основных положений теории.

Немаловажным вопросом общей методики преподавания электротехнических дисциплин является последовательное и логически цельное введение в основные экономические проблемы электроэнергетики. Преподаватели всех дисциплин, в том числе и физики, и электротехники, должны обращать внимание студентов на экономическую эффективность решения различных физико-технических задач. Например, указывать на экономическую важность выбора частоты источников питания различного электрооборудования, в том числе и о выборе частоты 50 Гц в качестве промышленного стандарта. А при сравнении асинхронных и синхронных двигателей отличать экономические преимущества синхронных двигателей при мощностях свыше 100 кВт, поскольку по ряду причин у студентов создается впечатление, что синхронные двигатели дороже и сложнее в эксплуатации, чем асинхронные, и поэтому они не имеют распространения [3].

Кроме того, важно останавливаться на таких вопросах как экономия электроэнергии в быту и в университете, применение шкал скидок и надбавок к тарифу на электроэнергию, экономия на изоляции, экономичность способов регулирования скорости электродвигателей, применение электрических способов торможения электродвигателей, инвестировании электроэнергии в сеть и т.п.

Список литературы

1. Цыганков, Б.К. Контроль уровня компетентности подготовки студентов / Б.К. Цыганков // Сборник статей межфакультетской учебно-методической конференции «Компетентностно-ориентированные подходы к вопросам подготовки обучающихся», апрель 2014 г. – КубГАУ, 2014. – С. 366-368.

2. Тропин, В. В. Особенности методического обеспечения дисциплин электротехнического профиля / В. В. Тропин, А. В. Масенко // Высшее образование в аграрном вузе: проблемы и перспективы: сборник статей по материалам учебно-методической конференции. Отв. за вып. Д.С. Лилякова, Краснодар, 05 апреля 2018 г. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2018. – С. 363-364. – ISBN 978-5-00097-747-7.

3. Электротехника: учебное пособие для студентов физических и индустриально-педагогических вузов / А. Н. Аблин [и др.]; под ред. Ю. Л. Хотунцева. – М.: АГАР, 2002. – 432 с.: ил. – ISBN 5-89218-121-9.

© Н.А. Сингаевский, А.А. Саркисов,
В.А. Щебетеев, В.Р. Мищенко, 2021

УДК 621.311.26:006.354

DOI 10.46916/29032021-1-978-5-00174-179-4

ОБЗОР СТРУКТУР ГИБРИДНЫХ МИКРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ С ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Андрианова Людмила Прокопьевна

д-р техн. наук, профессор

Гузаиров Айнур Ильгизович

Голубев Дэнис Михайлович

Уфимский государственный
нефтяной технический университет

Аннотация. В статье приведена обобщенная конфигурация гибридной микроэлектростанции с возобновляемыми источниками энергии (ВИЭ) для энергоснабжения децентрализованных потребителей, удаленных от центральной энергосистемы. Показаны принципы построения гибридных микроэлектростанций для снабжения микросети с источниками ВИЭ постоянного и переменного тока без накопителей, с накопителями, при совместной и отдельной работе с дизельной генераторной установкой.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии; коллективная система электроснабжения; микроэлектростанция, микрогрид, фотоэлектрический генератор, ветродвигатель, накопитель, дизель-генератор.

OVERVIEW OF HYBRID MICROELECTRIC POWER PLANT STRUCTURES WITH RENEWABLE ENERGY SOURCES FOR DECENTRALIZED CONSUMERS

Andrianova Lyudmila Prokopyevna

Guzairov Ainur Ilgizovich

Golubev Denis Mikhailovich

Abstract. The article presents a generalized configuration of a hybrid microelectric power station with renewable energy sources (RES) for the power supply of decentralized consumers, remote from the central power system. The

principles of construction of hybrid microelectric power plants for supplying a micro grid with sources of renewable energy of direct and alternating current without storage devices, with storage devices, when working together and separately with a diesel generator set are shown.

Key words: renewable energy sources; collective power supply system; microelectric power station, microgrid, photovoltaic generator, wind turbine, storage unit, diesel generator.

Системы электроснабжения для энергоснабжения децентрализованных потребителей в соответствии с ГОСТ [1, 2] подразделяются на две категории:

- 1) Индивидуальные системы электроснабжения для единичного потребителя;
- 2) Коллективные системы электроснабжения для широкого числа потребителей.

К коллективным системам электроснабжения относятся энергетические установки, снабжающие децентрализованных потребителей электрической энергией, выработанной микроэлектростанцией, использующей один или несколько энергетических ресурсов.

Коллективные системы электроснабжения включают в себя три подсистемы:

- подсистему производства электроэнергии (микроэлектростанцию);
- подсистему распределения электроэнергии для передачи этой электроэнергии отдельным потребителям (микросеть);
- подсистему потребления электроэнергии, включая домашнюю проводку и бытовое электронное оборудование отдельных пользователей.

Микроэлектростанция - это электростанция, которая вырабатывает менее 50 кВт·А посредством использования одного энергетического ресурса или гибридной системы.

Микросеть - это электрическая сеть, которая перераспределяет мощность менее 50 кВт·А и питается от микроэлектростанции.

Передача электроэнергии может осуществляться:

- на постоянном токе;
- на переменном токе с инвертором, являющимся частью генерирующей подсистемы;

- на постоянном и переменном токе;
- с одним конечным пунктом доставки электроэнергии с постоянным или переменным током;
- с несколькими конечными пунктами доставки электроэнергии.

Структура коллективной системы электроснабжения (КСЭ) с ВИЭ определяется подсистемой производства электроэнергии, выбор которой зависит от категории надежности потребителей [1, 2]. Классификация коллективных систем электроснабжения с ВИЭ приведена в таблице 1.

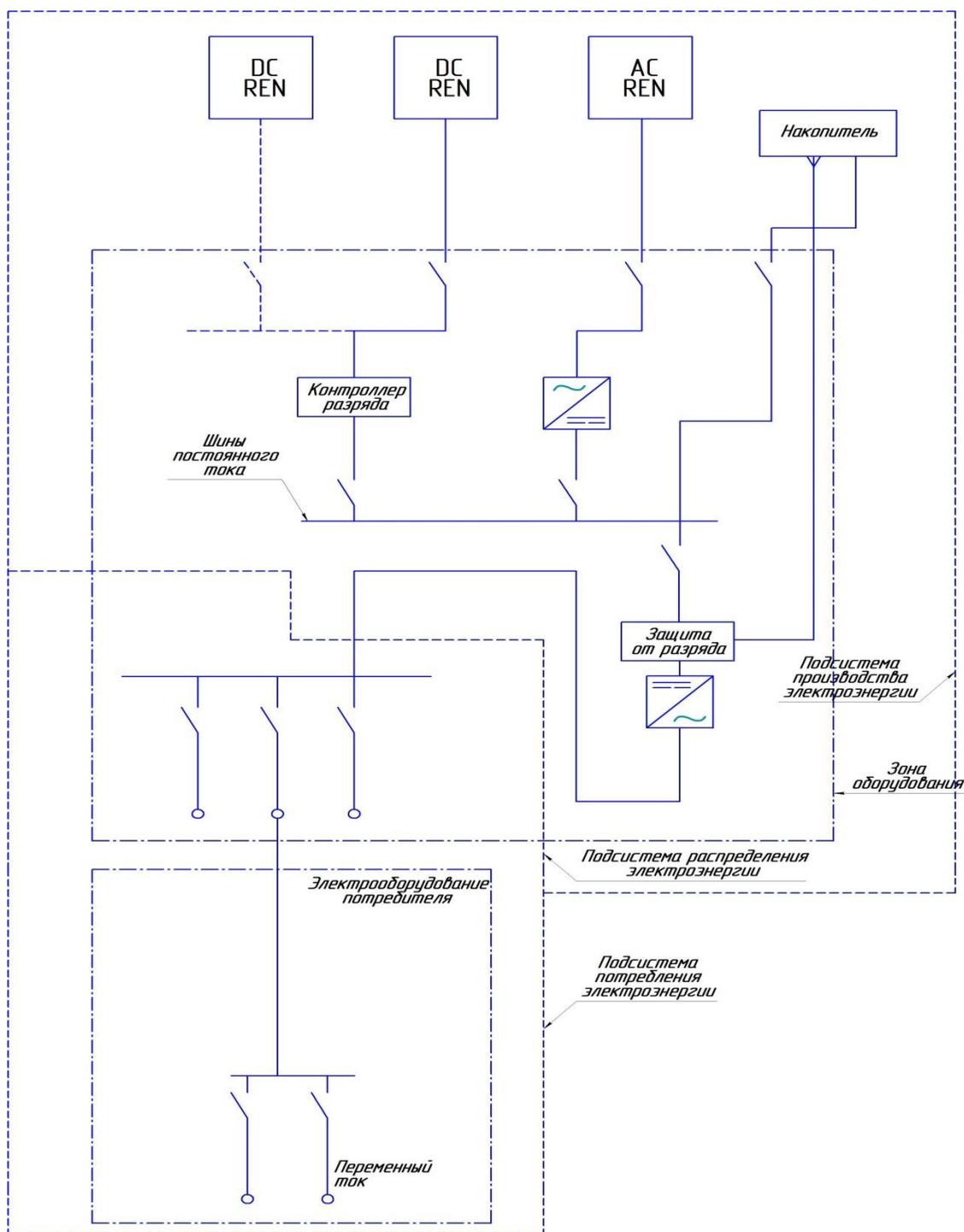
Таблица 1

Классификация КСЭ в зависимости от типа генератора [2]

Тип генератора	Обозначение ИСЭ
Только на основе ВИЭ, гибридная или нет, без накопителя электроэнергии	Т₁С
Только на основе ВИЭ, гибридная или нет, с накопителем электроэнергии	Т₂С
На основе ВИЭ, гибридная или нет + дизель-генератор, без накопителя электроэнергии	Т₃С
На основе ВИЭ, гибридная или нет + дизель-генератор, с накопителем электроэнергии	Т₄С
Только дизель-генератор без накопителя ЭЭ	Т₅С
Только дизель-генератор с накопителем ЭЭ	Т₆С

КСЭ типа Т₁С: «Производство только с помощью ВИЭ без накопителя электроэнергии» является системой с низкой надежностью, т.е. неэффективной и ее структура не приводится в данной статье [2].

КСЭ типа Т₂С: «Микроэлектростанция на основе ВИЭ, снабжающая микросеть», представлена на **рис. 1**.



**Рис. 1. Система типа Т2С- микроэлектростанция с ВИЭ и накопителями
электроэнергии для снабжения микросети**

КСЭ типа Т2С состоит из микроэлектростанции на основе ВИЭ с накопителями электроэнергии, которая может снабжать микросеть

потребителей как в малонаселенной, имеющей несколько отдельно стоящих домов, так и в густонаселенной местности с группой домов или целого села.

Подсистема производства электроэнергии состоит из фотоэлектрического генератора и (или) ветродвигателя, распределительных щитов, обеспечивающих распределение электроэнергии по сети, и преобразователей напряжения для обеспечения стандартного значения выходного напряжения, обычно 230 В.

Подсистема распределения электроэнергии состоит из линий электропередачи, подсоединенных к распределительным щитам подсистемы производства электроэнергии, воздушных линий или подземных кабелей и конечных распределительных коробок, расположенных в пунктах подключения потребителей электроэнергии, и образует радиальную структуру.

Подсистема потребления начинается от распределительных терминалов в пунктах подключения потребителей электроэнергии и содержит установки и оборудование потребителей электроэнергии, работающие исключительно на постоянном токе.

Общая структура системы типа **T2C** приведена на **рис.2**.

КСЭ типа T3C: «Микроэлектростанция на основе источников разных типов (ВИЭ и дизель) без накопителя, снабжающая микросеть» имеет две модификации, указанные в **таблице 2** [2].

Таблица 2

Возможные варианты КСЭ типа T3C

Тип	Источник ВИЭ	Приемник
T3C-a	Постоянный ток, например: фотоэлектрический модуль (PV-модуль)	Переменный ток
T3C-b	Переменный ток, например: ветродвигатель	Переменный ток

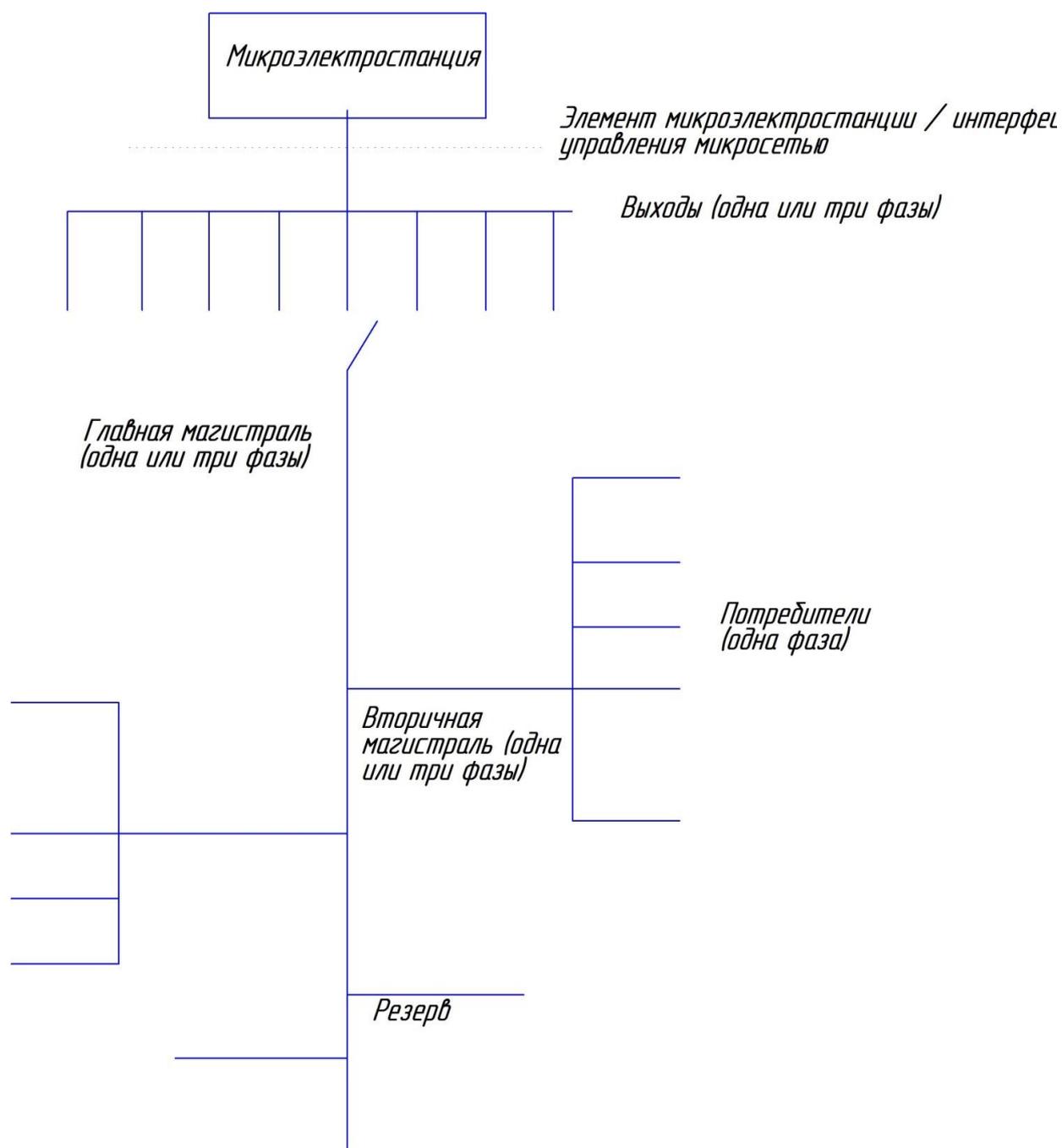


Рис. 2. Обобщенная структура микроэлектростанции для снабжения микросети

Функциональные схемы модификаций коллективной системы электроснабжения типа ТЗС представлены на **рис. 3** и **рис. 4**.

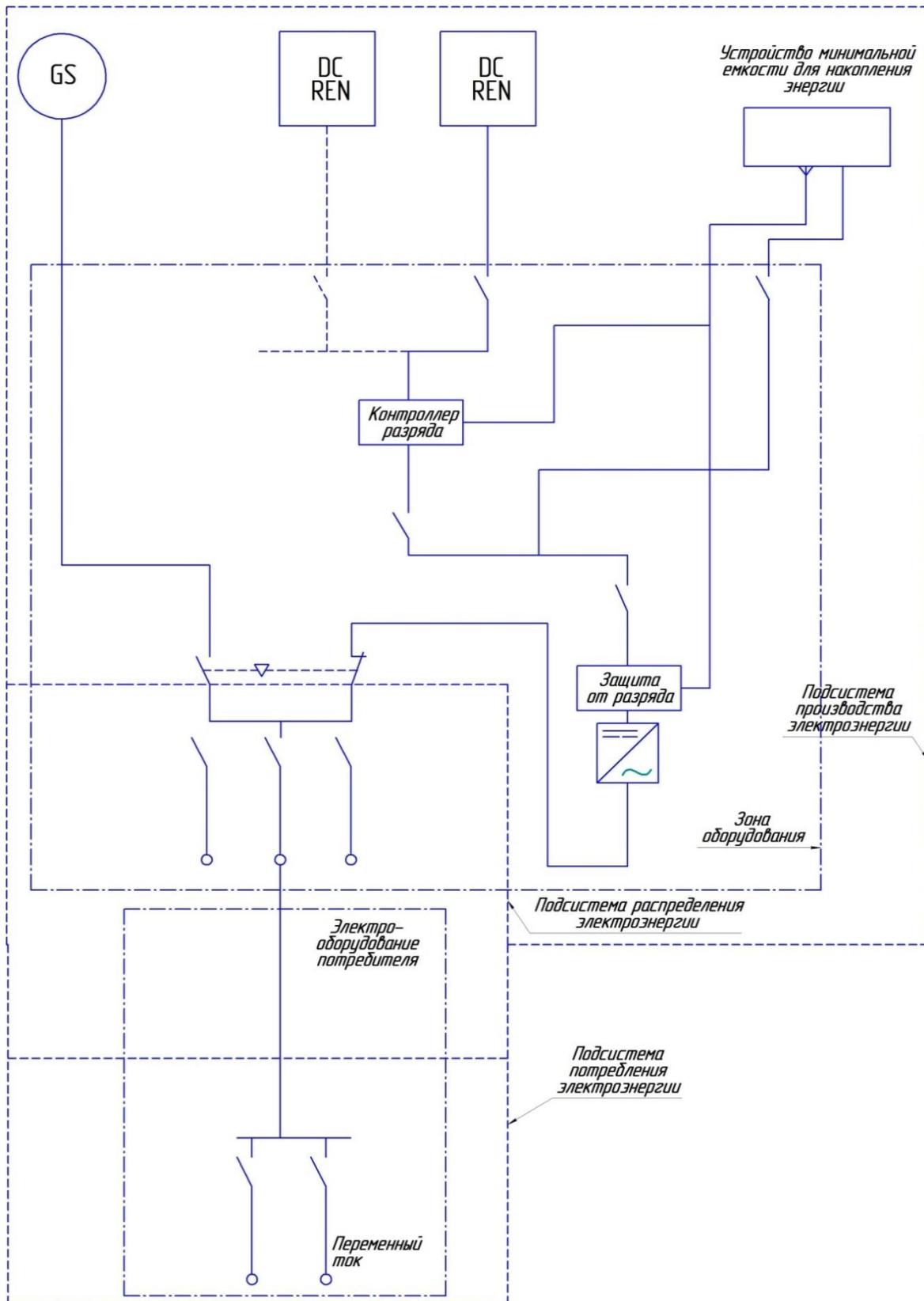


Рис. 3. Система типа ТЗС-а – гибридная микроэлектростанция с источником постоянного тока без накопителя (PV-модуль и дизель)

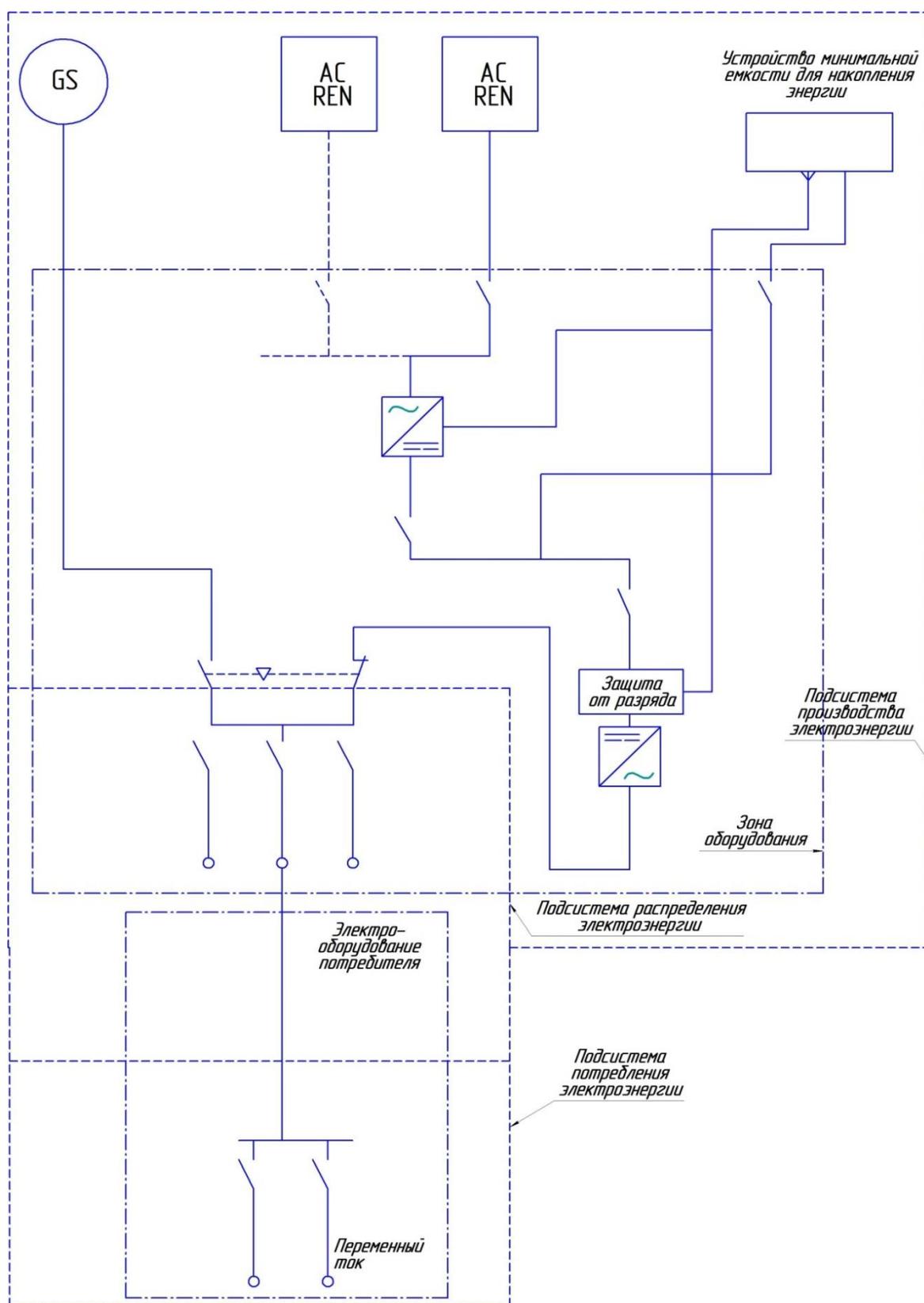


Рис. 4. Система типа ТЗС-б – гибридная микроэлектростанция с источником переменного тока без накопителя (ветродвигатель и дизель)

КСЭ типа Т3С включают дизельную и работающую на ВИЭ микроэлектростанции, синхронно связанные с системой [2].

Подсистема производства электроэнергии включает в себя буферную аккумуляторную батарею, предназначенную для установления необходимого напряжения на входе инвертора с целью исключения провалов напряжения в энергосети в моменты времени, когда генераторная установка выходит на заданный режим.

Эти системы применяют для выработки напряжения переменного тока. Все источники переменного тока, непосредственно связанные между собой, должны быть синхронизированы перед включением.

Подсистемы распределения и потребления электроэнергии имеют структуру, аналогичную структуре системы типа **Т2С**.

КСЭ типа Т4С: «Гибридная микроэлектростанция с источниками разных типов (ВИЭ и дизель) с накопителем, снабжающая микросеть» имеет две модификации, указанные в **таблице 3** [2].

Таблица 3

Возможные варианты схем КСЭ типа Т4С

Тип	Источник ВИЭ	Приемник
Т4С-а	Постоянный ток	Переменный ток
Т4С-б	Переменный ток	Переменный ток

Функциональные схемы модификаций **КСЭ типа Т4С** представлены на **рис. 5** и **рис. 6**.

Системы типа **Т4С**, представленные на **рис. 5** и **рис. 6**, состоят из гибридной микроэлектростанции (ВИЭ и дизель) с накопителем электроэнергии и обеспечивают электроэнергией посредством микросети потребителей близлежащих сельских населенных пунктов. Эти системы содержат резервный генератор, который обеспечивает заряд аккумуляторных батарей.

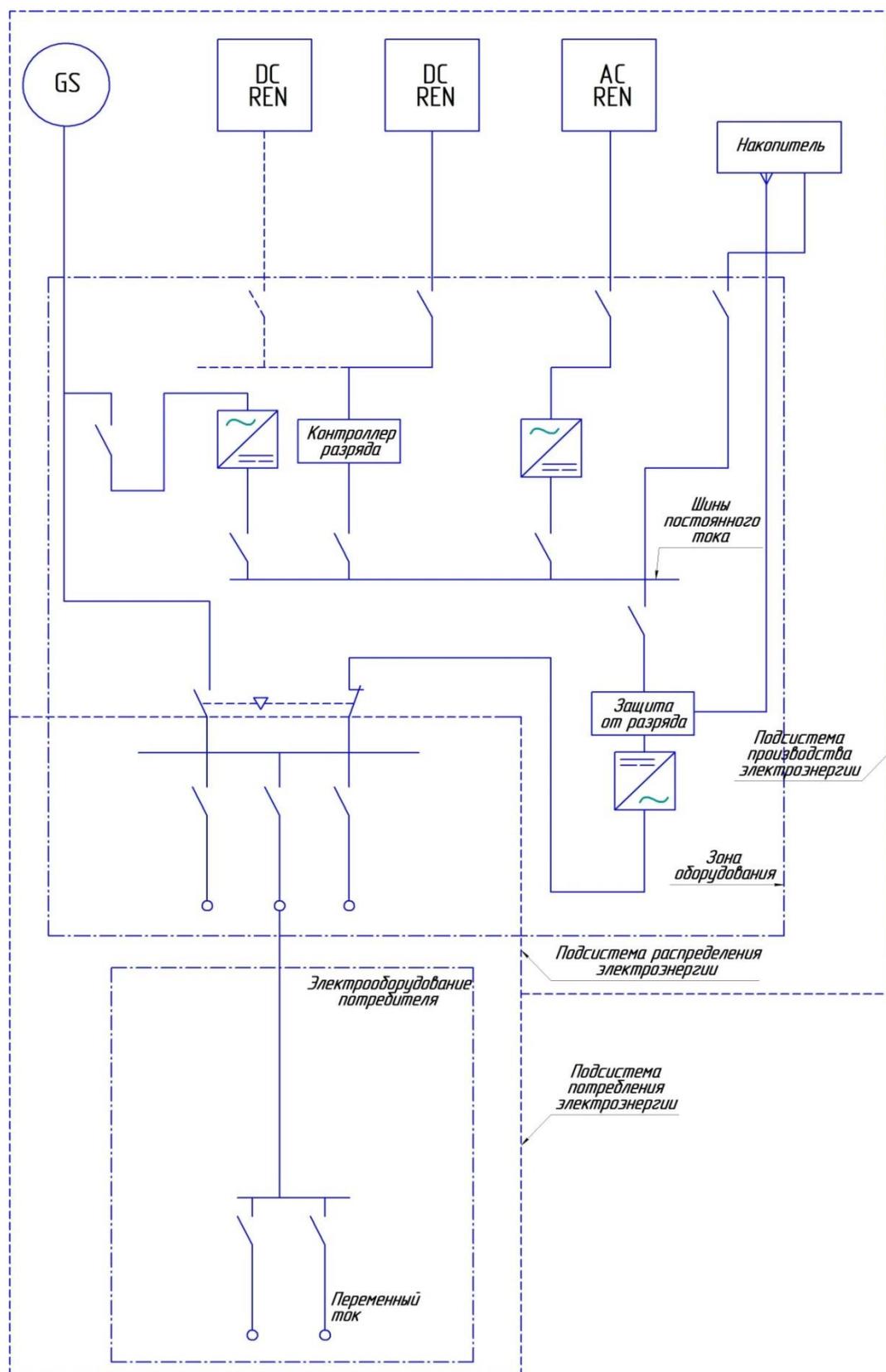


Рис. 5. Система типа Т4С-а - гибридная микроэлектростанция с источниками разных типов с накопителем (ВИЭ и дизель)

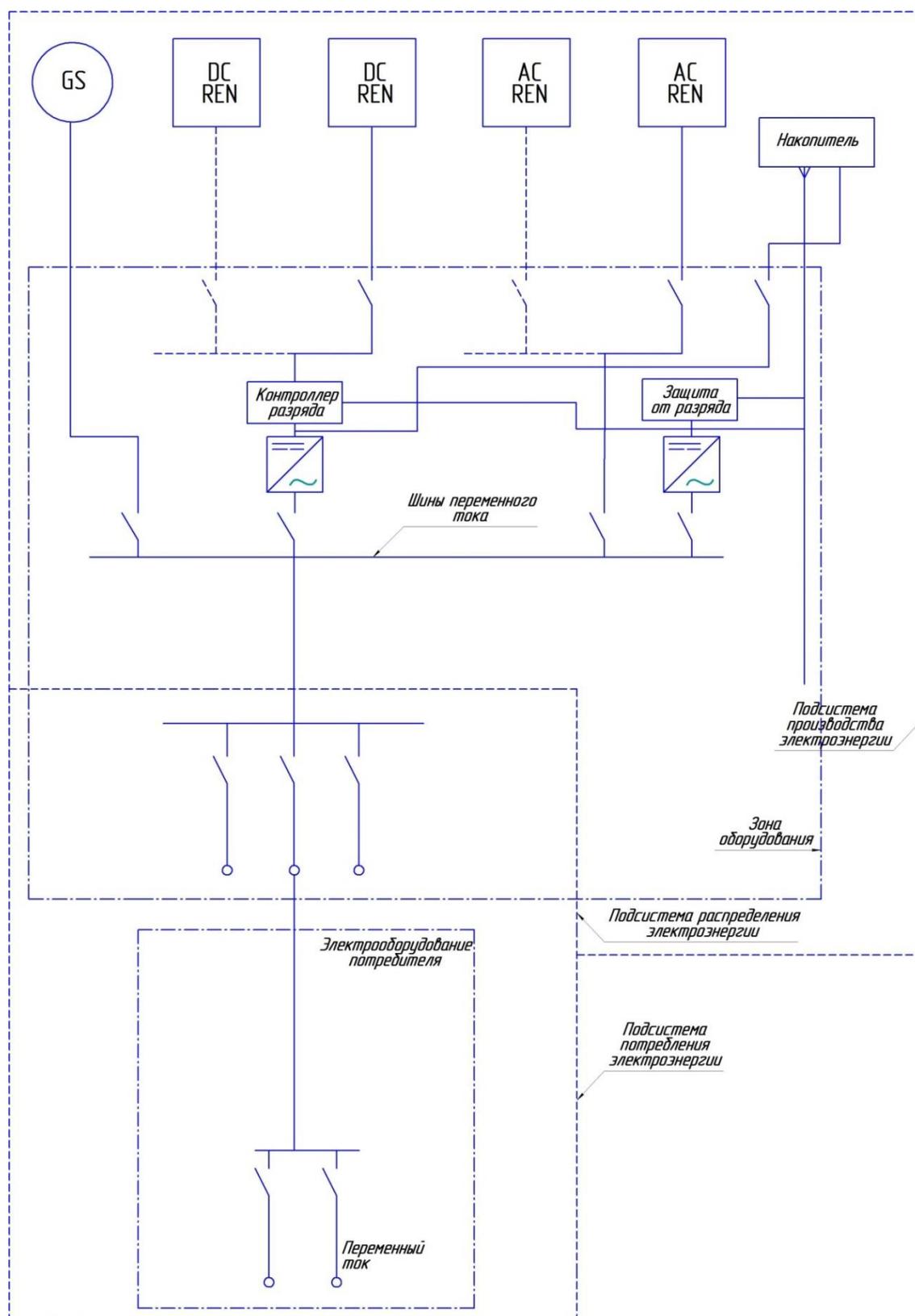


Рис. 6. Система типа Т4С-в - гибридная микроэлектростанция с источниками разных типов с накопителем (ВИЭ и дизель)

«Наличие резервного генератора GS в КСЭ типов Т4С-а, Т4С-б позволяет также обеспечить бесперебойность поставки электроэнергии, что крайне важно, когда необходимо непрерывное электроснабжение (например, для медицинских диспансеров и холодильных камер хранения для вакцинных препаратов, школ, обеспечения хозяйственной и ремесленной деятельности и хозяйственно-питьевого водоснабжения)» [2]. От мощности резервного генератора микроэлектростанции будет зависеть количество потребителей электроэнергии и уровень предоставляемых услуг по электроснабжению.

При бытовом применении электроэнергии нет необходимости в подключении резервного генератора. Его наличие определяется требуемым качеством электроснабжения.

Подсистемы распределения и потребления электроэнергии имеют структуру, аналогичную структуре системы типа Т2С.

КСЭ типа Т5С: «Микроэлектростанция на основе дизеля, снабжающая микросеть», представленная на **рис. 7**, состоит из дизельной микроэлектростанции, снабжающей микросеть. Единственным источником энергии является дизель-генератор. Как правило, установка работает в течение установленных интервалов времени [2].

Подсистемы распределения и потребления электроэнергии **КСЭ типа Т5С** имеют структуру, аналогичную структуре системы типа Т4С.

КСЭ типа Т6С: «Микроэлектростанция на основе дизеля с накопителем, снабжающая микросеть», представленная на **рис. 8**, состоит из дизельной микроэлектростанции GS с накопителем электроэнергии, снабжающей микросеть. Единственным источником энергии является дизель-генератор, снабжающий сеть и одновременно заряжающий аккумуляторную батарею [2].

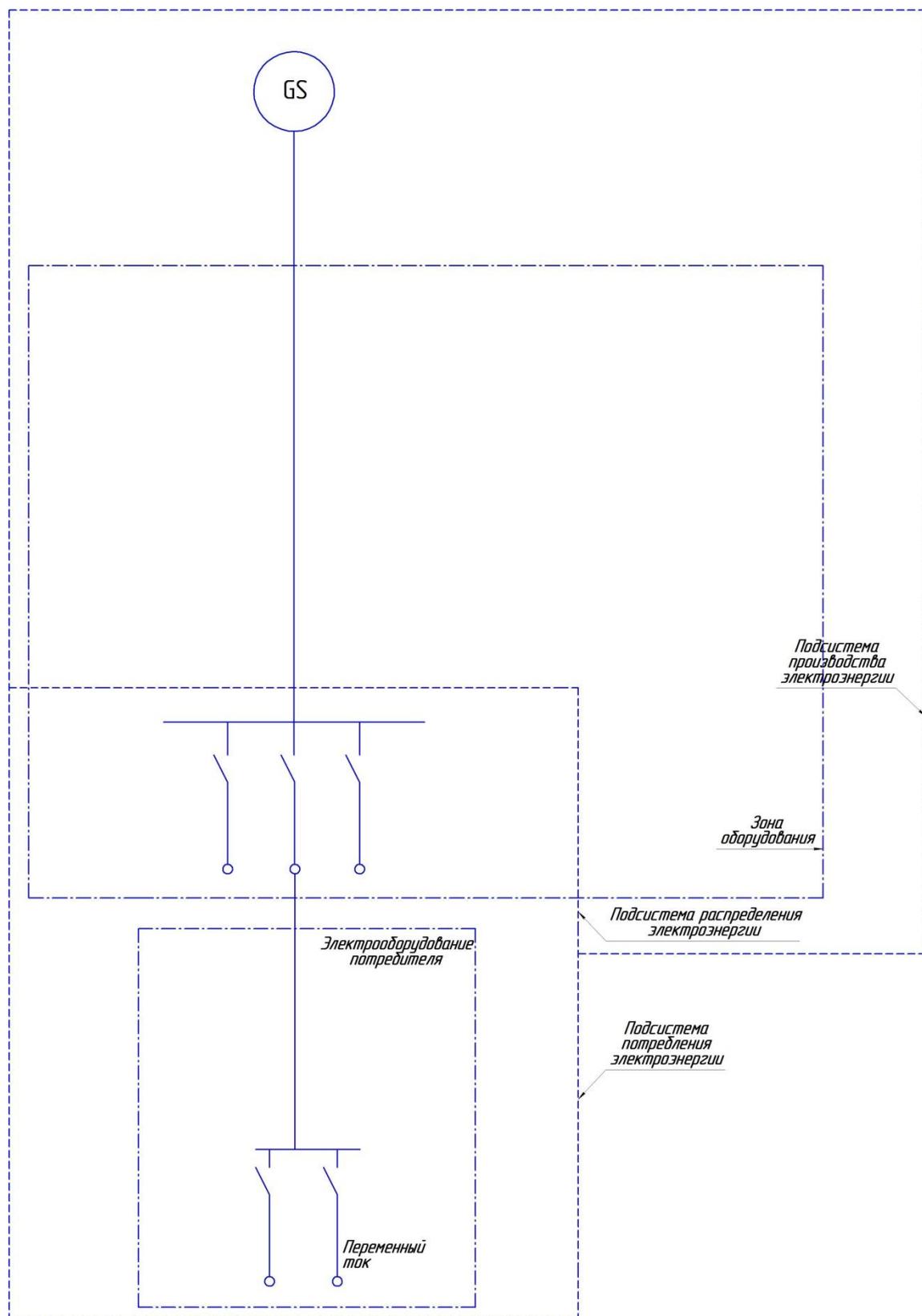


Рис. 7. Система типа Т5С - микроэлектростанция на основе дизеля GS без накопителя [2]

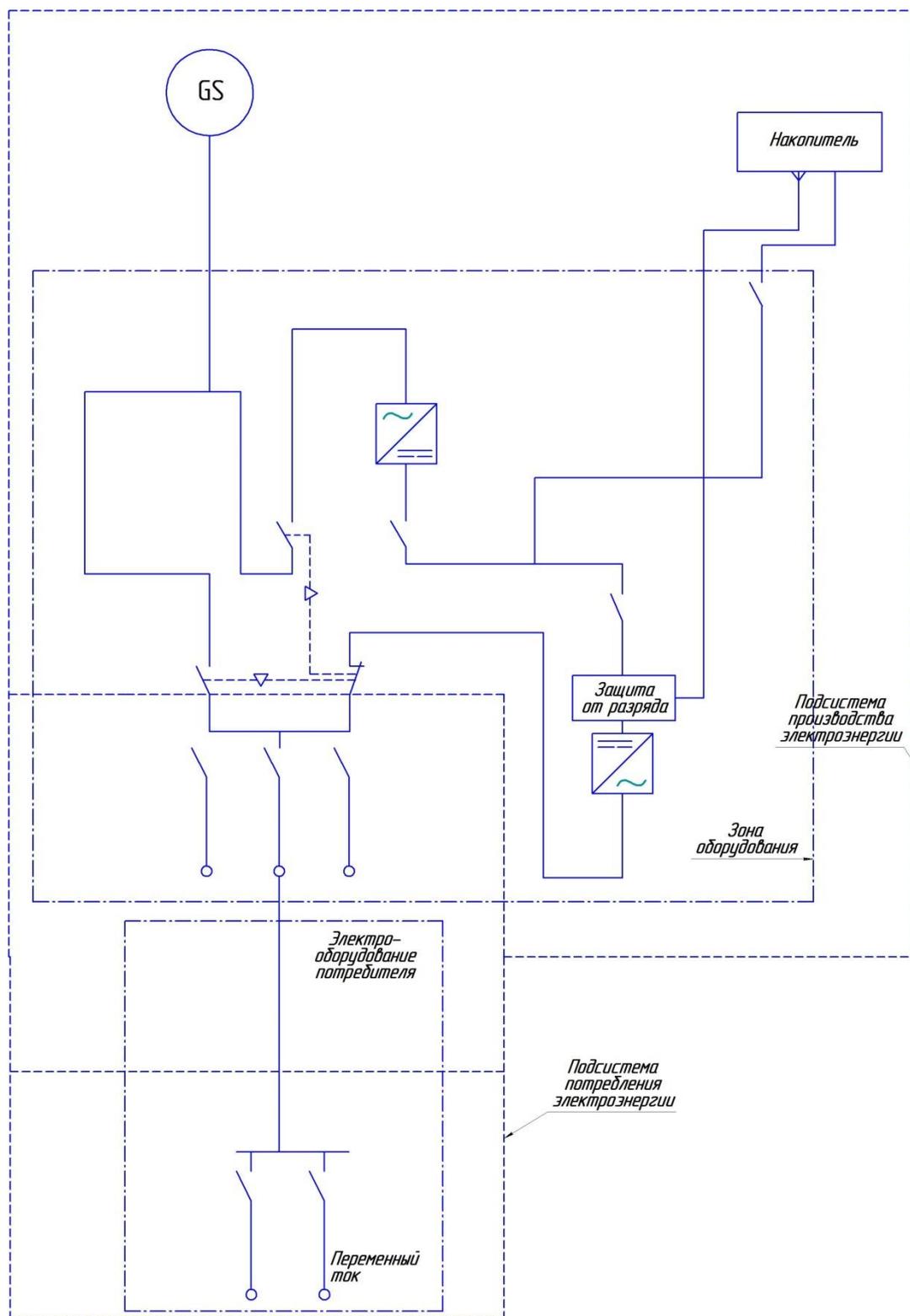


Рис. 8. Система типа Т₆С - микроэлектростанция на основе дизеля GS с накопителем [2]

Генераторная установка GS работает в течение запланированного интервала времени. При отсутствии функционирования генераторной установки, бесперебойность электроснабжения обеспечивается посредством аккумуляторной батареи.

Подсистемы распределения и потребления электроэнергии КСЭ типа Т6С имеют структуру, аналогичную структуре системы типа Т2С.

Заключение. Представленные функциональные схемы микроэлектростанций могут быть использованы при разработке децентрализованных коллективных систем электроснабжения с возобновляемыми источниками энергии для значительного числа потребителей. При конкретном проектировании определяют количественные показатели энергопотребления, показатели качества электрической энергии, размеры различных частей системы: генераторов, накопителей, выключателей, устройств защиты.

Список литературы

1. ГОСТ Р 56124.1-2014 Возобновляемая энергетика. Гибридные электростанции на основе возобновляемых источников энергии, предназначенные для сельской электрификации. Рекомендации. Часть 1. Общее введение для сельской электрификации. – М.: Стандартинформ, 2016. – 13 с.

2. ГОСТ Р 56124.2-2014 Возобновляемая энергетика. Гибридные электростанции на основе возобновляемых источников энергии, предназначенные для сельской электрификации. Рекомендации. Часть 2. Из требований по классификации систем электроснабжения. – М.: Стандартинформ, 2016. – 52 с.

© Л.П. Андрианова, А.И. Гузаиров, Д.М. Голубев, 2021

УДК 378.14 (063)

ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Кудряков Александр Георгиевич

кандидат технических наук, доцент кафедры

Саркисов Андроник Андроникович

аспирант

Щебетеев Валерий Алексеевич

Мищенко Владислав Русланович

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Аннотация: на примере дисциплины «Теоретические основы электротехники» рассмотрены проблемы освоения обучающимися фундаментальной и прикладной составляющих образовательного процесса.

Ключевые слова: обучение, методическая литература, дидактика, электротехническая дисциплина.

FEATURES OF EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF ELECTRICAL DISCIPLINES

Kudryakov A. G.

Sarkisov A. A.

Schebeteev V. A.

Mishchenko V. R.

Abstract: on the example of the discipline "Theoretical Foundations of Electrical Engineering" the problems of mastering by students of the fundamental and applied components of the educational process are considered.

Key words: training, methodological literature, didactics, electrical discipline.

В электротехнических дисциплинах, как и во многих других технических дисциплинах можно довольно четко выявить две основные составляющие.

Одна из них – фундаментальная, которая является основой всех электротехнических наук. Ее формирует хорошо известная всем обучающимся дисциплина «Теоретические основы электротехники» [1, 2], которая в свою очередь, даже при самом бурном развитии любой технической науки со временем «выкристаллизовывается» как ее стабильная основа. Это фактически нижняя часть «айсберга», долго сохраняющаяся без существенных изменений. Обычно она в достаточной мере обеспечена учебно-методической литературой, адаптированной задачками с примерами решений.

Другая составляющая – прикладная, которая является результатом бурного развития науки и техники и связана с разработкой новых устройств и приборов, прогрессивных технологий, методов анализа и синтеза. Для ее развития, функционирования и обеспечения в учебном процессе требуется постоянно создавать новые учебные и методические материалы [3, 4].

Стремительно меняющуюся, быстро стареющую и медленно кристаллизирующуюся техническую информацию невозможно осмыслить, не освоив в достаточной мере фундаментальной части. Ведь при слишком мобильной прикладной части есть опасность выпуска бакалавров с багажом знаний вчерашнего дня. Поэтому база, фундаментальная часть, должна быть тем минимумом объема знаний, без которых нельзя оценить умения обучающегося удовлетворительно. И путеводителем в этом мире информации для студентов должны стать обобщающие лекции, цель которых формировать логические обобщения существенных признаков и взаимосвязей исследуемых явлений раздела курса, то есть формирование минимума информации, который обеспечил бы максимум понимания и выявил недостаточно изученные области предметного знания. Слайды и видеоматериалы должны напоминать студентам сведения из курса высшей математики, сложные зависимости и закономерности, основные положения и алгоритмы [5].

С позиции основного принципа дидактики – наглядности, текстовое объяснение необходимо дополнять рисунком, схемой, записью логической обобщающей цепочки. Это активизирует зрительную память, а при повторении материала лекции отпадает необходимость перечитывания всей текстовой части.

Великолепный дар природы – способность восприятия цветного изображения и хорошо развитая зрительная память является основной предпосылкой быстрого постижения и усвоения сложной информации, как

образов электротехнических устройств обучающимися, что желательно реализовывать не только в лекциях, но и в учебниках и учебных пособиях [6].

Также важно отметить важность цветового кодирования элементов рисунка именно для электротехнических дисциплин, где наиболее четко возможно разделение материала по схематическому признаку: принципиальному, функциональному, структурному. Например, на принципиальной схеме разными цветами выделяются резисторы, катушки индуктивности, конденсаторы. На функциональной схеме разными цветами выделяются следующие органы: исполнительный, измерительный, регулируемый, сравнивающий. На структурной схеме, соответственно, – основные узлы, вспомогательные узлы и источники питания. Также, лучше всего, цветовой маркировкой подчеркивать основную объясняемую мысль логического обобщения, что позволяет сделать как бы «книгу в книге» [7]. К примеру, обозначать величины и вектора определенным цветом: напряжение – «красный», ток – «зеленый», магнитный поток – «желтый».

Список литературы

1. Артемьев, Б. А. О некоторых основных положениях курса теоретических основ электротехники / Б. А. Артемьев // Известия высших учебных заведений: Электромеханика. – 1991. – № 8. – С. 54-55.
2. Даничев А. М. Некоторые требования к методическому обеспечению дисциплин электротехнического профиля / А. М. Даничев, В. П. Довгун, Ю. С. Перфильев, В. А. Троян // Известия высших учебных заведений: Электромеханика. – 1991. – № 8. – С. 55-56.
3. Тропин, В. В. Значение практических занятий по дисциплинам профиля подготовки студентов «Электроснабжение» / В. В. Тропин, А. В. Масенко // Компетентностно-ориентированные подходы к вопросам подготовки обучающихся : сб. ст. межфак. учеб.-метод. конф. (апрель 2014 г.) – Краснодар: КубГАУ, 2014. – С. 364-366.
4. Тропин, В. В. О некоторых вопросах общей методики преподавания электротехнических дисциплин / В. В. Тропин, А. В. Масенко // Качество современных образовательных услуг – основа конкурентоспособности вуза : сб. ст. по материалам межфак. учеб.-метод. конф. / Отв. за выпуск М. В. Шаталова. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – С. 491-494. – ISBN: 978-5-94672-959-8.
5. Тропин, В. В. Особенности методического обеспечения дисциплин электротехнического профиля / В. В. Тропин, А. В. Масенко // Высшее

образование в аграрном вузе: проблемы и перспективы: сборник статей по материалам учебно-методической конференции. Отв. за вып. Д.С. Лилякова, Краснодар, 05 апреля 2018 г. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2018. – С. 363-364. – ISBN 978-5-00097-747-7.

6. Винников, А. В. Особенности приобретения первичных умений и навыков студентами бакалавриата направления "Электроэнергетика и электротехника" при практическом обучении / А. В. Винников, О. С. Турчанин // Высшее образование в аграрном вузе: проблемы и перспективы: сборник статей по материалам учебно-методической конференции. Отв. за вып. Д. С. Лилякова, Краснодар, 05 апреля 2018 г. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2018. – С. 349-351. – ISBN 978-5-00097-747-7.

7. Электротехника: учебное пособие для студентов физических и индустриально-педагогических вузов / А. Н. Аблин [и др.]; под ред. Ю. Л. Хотунцева. – М.: АГАР, 2002. – 432 с.: ил. – ISBN 5-89218-121-9.

© А.Г. Кудряков, А.А. Саркисов,
В.А. Щебетеев, В.Р. Мищенко, 2021

УДК 621.314.23

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МАГНИТНЫЙ КОНТАКТОР

Гранкина Наталия Александровна

доцент кафедры

Саркисов Андроник Андроникович

аспирант

Мищенко Владислав Русланович

Щебетеев Валерий Алексеевич

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Аннотация: предложена модернизация магнитной системы контактора, позволяющая расширить его функционал.

Ключевые слова: контактор, магнитный пускатель, магнитная система.

THE IMPROVED MAGNETIC CONTACTOR

Grankina N. A.

Sarkisov A. A.

Mishchenko V. R.

Schebeteev V. A.

Abstract: the modernization of the magnetic system of the contactor is proposed, allowing to expand its functionality.

Key words: contactor, magnetic starter, magnetic system.

На производстве широкое распространение получила схема управления трехфазным асинхронным двигателем (АД) с короткозамкнутым ротором [1, с. 187], где помимо стандартной схемы включения используются режимы индикации «включено» и «отключено». Индикация данных режимов осуществляется с помощью сигнальных ламп («Включено/Отключено»), которые управляются, как правило, блоком дополнительных контактов, который устанавливается на магнитный пусковой контактор. Недостатком этой схемы является то, что для

коммутации режимов необходим блок дополнительных контактов. Поэтому нами предложен магнитный контактор, который может быть выполнен на базе общеизвестных пускателей, например, серий ПМЕ 211 и КМИ, но который содержит помимо основной катушки, которая создает основной магнитный поток, – дополнительную.

Схема новой магнитной системы контактора изображена на рисунке 1, где вместо одной обмотки используются две обмотки, намотанные различным диаметром провода и количеством витков. Первая обмотка создает магнитный поток в магнитопроводе, а вторая, расположенная на соседнем стержне магнитопровода, – питает непосредственно сигнальную лампу, сигнализирующую режимы вследствие электромагнитной индукции [3].

Данная система работает следующим образом: при подаче напряжения на основную обмотку, подвижная часть магнитопровода притягивается к неподвижной и по ней протекает индуцированный магнитный поток, который также протекает и на втором стержне и приводит к тому, что во второй обмотки индуцируется переменное напряжение, то есть, система работает как трансформатор [4].

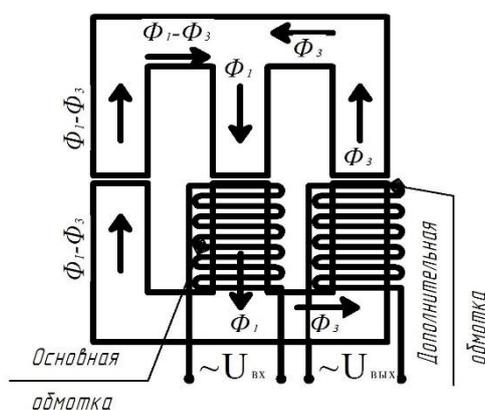


Рис. 1. Схема новой магнитной системы контактора

Достоинства предлагаемой модернизированной магнитной системы контактора:

1. Отпадает необходимость в наличии дополнительных контактов, которые будут переключать режимы работы ламп.
2. Такой контактор позволяет преобразовывать в электрическую энергию магнитный поток (для питания сигнальной лампы), который

образуется в любом магнитном контакторе и который используется только для удержания магнитопровода.

3. Появляется возможность использовать в схеме управления электродвигателя низкое безопасное напряжение (до 42 вольт), так как сигнальные лампы выпускаются на различное напряжение от 12 вольт до 220 вольт включительно. Поэтому, регулируя зазор между подвижной и неподвижной частью магнитопровода, можно изменять величину магнитного потока, протекающего по магнитопроводу, тем самым уменьшая или увеличивая напряжение в дополнительной обмотке. Тем самым, если использовать диэлектрические пластинки для того, чтобы изменять зазоры между подвижной и неподвижной частями магнитопровода, можно добиться разных значений наведенного напряжения для питания сигнальных ламп. Новая схема управления двигателем с измененной магнитной системой контактора приведена на рисунке 2.



Рис. 2. Схема принципиальная электрическая управления трехфазным электрическим двигателем без реверса на базе модернизированного магнитного контактора

К тому же на представленной схеме на рисунке 2 отсутствует вторая сигнальная лампа, что объясняется тем, что нет необходимости в ее установке. Лампа H1 будет показывать только один режим работы электроустановки – «Включено».

Список литературы

1. Богатырев, Н. И. Электрические аппараты низкого напряжения. Изд. второе, переработанное и дополненное/ Н.И. Богатырев, О.В. Григораш, А.В. Винников, В.Л. Лихачев –Краснодар: КубГАУ, 2012. – 538 с. – ISBN: 978-5-94672-534-7.
2. Беспалов, Е. Г. Модернизированный магнитный пускатель/ Е. Г. Беспалов // Специалисты АПК нового поколения: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. / Под ред. И.Л. Воротникова. – Саратов: Буква, 2014. – С. 69-71.
3. Лыков, А. С. Измененная магнитная система контактора / А. С. Лыков, З. Х. Нагучев, В. А. Щебетеев, В. А. Скворцов // Norwegian Journal of development of the International Science, № 3, 1900, Т. 4. – С. 58-61. – ISSN 3453-9875.
4. Масенко, А. В. Магнитная система пускового контактора / А. В. Масенко, В. А. Щебетеев, А. Л. Титаревский, М. Э. Кузьменко, Ю. А. Коваленко, Е. Г. Беспалов // Colloquium-journal, № 11, 1900, Т. 1. – С. 153-154. – ISSN 2520-6990.

© Н.А. Гранкина, А.А. Саркисов,
В.Р. Мищенко, В.А. Щебетеев, 2021

УДК 621.313

СПОСОБЫ ПЛАВНОГО ПУСКА АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Кучеренко Дмитрий Евгеньевич

старший преподаватель кафедры

Саркисов Андроник Андроникович

аспирант

Щебетеев Валерий Алексеевич

Мищенко Владислав Русланович

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный

аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Аннотация: рассмотрены 3 схемы построения устройств плавного пуска электродвигателей, приведены их достоинства и недостатки.

Ключевые слова: асинхронный электродвигатель, плавный пуск, схема управления.

THE ASYNCHRONOUS MOTORS SOFT START METHODS

Kucherenko D. E.

Sarkisov A. A.

Schebeteev V. A.

Mishchenko V. R.

Abstract: 3 schemes of construction of devices for smooth starting of electric motors are considered, their advantages and disadvantages are given.

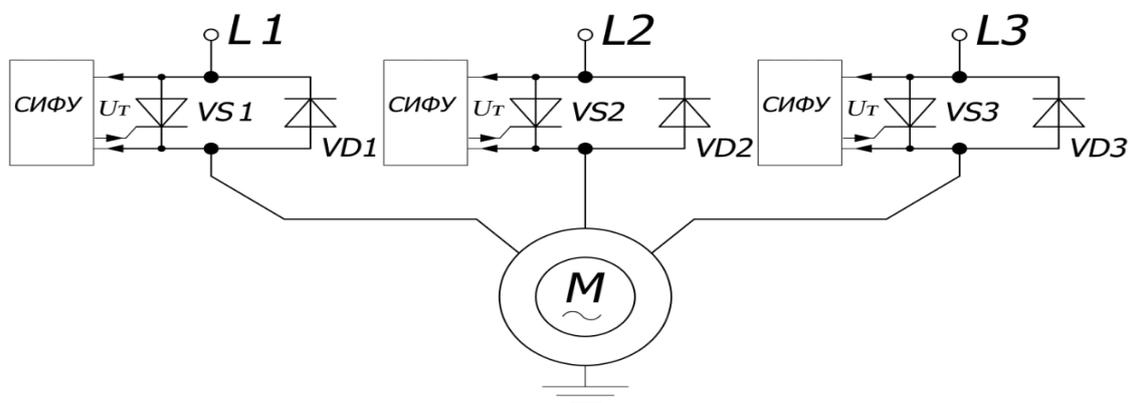
Key words: thyristor, electric motor, soft start, control circuit.

Общеизвестно, что использование в промышленных электроприводах устройств плавного пуска (УПП) для асинхронных двигателей (АД) с короткозамкнутым ротором является важной задачей в повышении надежности их работы, а также показателей качества электрической энергии. Основные схемные решения снижения пусковых токов заложены в основополагающей литературе [1, 2]. Однако наиболее перспективными схемами УПП с позиции простоты и надежности мы считаем три [3, 4]:

- полностью управляемая (симметричная) схема на базе 3-х полууправляемых диодно-тиристорных ключей (рис. 1, а);
- полностью управляемая (несимметричная) схема на базе 2-х полностью управляемых тиристорных ключей (рис. 1, б);
- схема на базе одного полностью управляемого тиристорного ключа (рис. 1, в). В данной схеме ограничение пускового тока по двум фазам возможно двумя способами: либо реактором ($Z_b=XL$), либо резистором ($Z_b=R$).

Недостатком схемы на рисунке 1,а является необходимость использования 3-х автономных систем импульсно-фазового управления (СИФУ) тиристорами, которые сложно построить с малыми динамическими погрешностями между абсолютными значениями их углов управления. В результате токи фаз во время подъема напряжения на статоре АД изменяются не только несимметрично (коэффициент несимметрии $K_{2i}<0,1$), но и со значительными величинами постоянной составляющей (до 10% фазного тока), что приводит в УПП АД большой мощности к значительному «затягиванию» пуска двигателя и возможному срабатыванию защит питающего трансформатора. Такую схему можно рекомендовать только для АД небольшой мощностью (максимум несколько десятков кВт).

Схема на рисунке 1,б, в которой отсутствует постоянная составляющая фазных токов, обладает только одним недостатком: несимметрией токов пуска ($K_{2i}<0,3$), поэтому двигатель запускается при более высоком напряжении, чем при симметрии токов. Такая схема рекомендуется для АД мощностью десятки и сотни киловатт.



а)

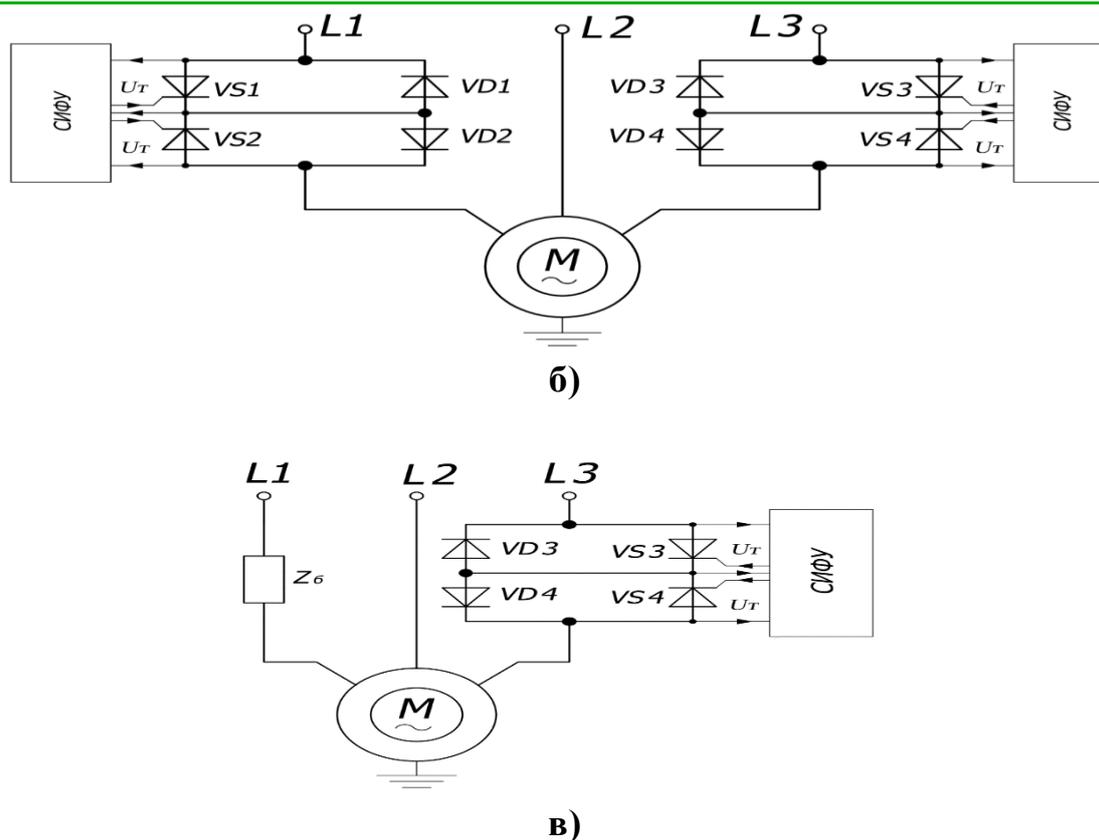


Рис. 1. Функциональная схема устройства плавного пуска с гальванически связанной СИФУ

Схема на рисунке 1в, отличается простотой, но при этом пуск АД является тяжелым из-за значительной несимметрии токов ($K_{2i} \leq 1$) в динамике. На рисунке 2 представлен график зависимости реактивного сопротивления балласта X_b от мощности АД при условии ограничения по двум неуправляемым фазам тока пуска в 2,5 раза по сравнению со случаем прямого пуска. Для того же условия величина сопротивления резистивного балласта R_b должна выбираться в $\sqrt{3}$ раз больше. Отметим, что с резистивным балластом пуск затягивается и идет менее устойчиво, чем с реактивным сопротивлением, поскольку рост напряжения на обмотках статора происходит медленнее.

Все три схемы УПП имеют тиристорные ключи, управляемые автономными СИФУ, работающими на «высоком потенциале» без трансформаторов и сложных устройств согласования и синхронизации.

Разработанные СИФУ [5] позволяют регулировать угол управления тиристорами в диапазоне от 180 электрических градусов до 30 эл. градусов,

что соответствует диапазону от 0 до 95% значения максимального фазного тока.

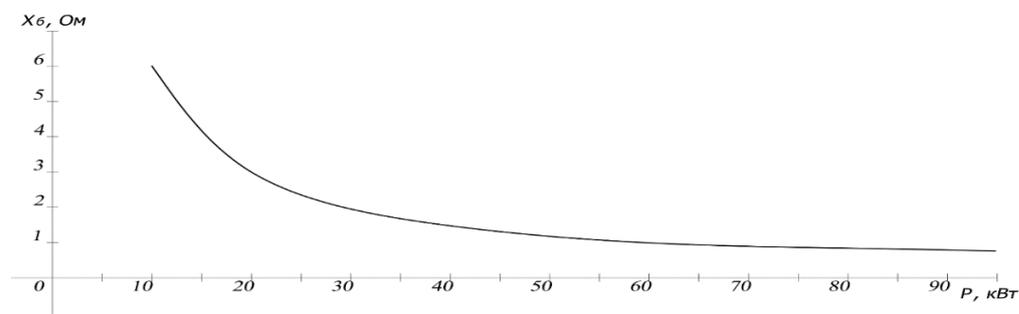


Рис. 2. График зависимости значения реактивного сопротивления балласта X_b от активной мощности двигателя P

Список литературы

1. Вешеневский, С. Н. Характеристики двигателей в электроприводе. Изд. 6-е, исправленное/ С.Н. Вешеневский. – М.: Энергия, 1977. – 432 с. с ил.
2. Изделия для энергосбережения. Техническое предложение. Устройства плавного пуска высоковольтных электродвигателей серии УПП ВЭ. Проспект ООО «ЧЭАЗ-ЭЛПРИ» дочернее предприятие ЗАО «Чебоксарский электроаппаратный завод», 2006 г.
3. Винников, А. В. О недостатках существующих устройств плавного пуска электродвигателей/А. В. Винников, А. В. Масенко //Сборник статей по материалам 71-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2015 год, Краснодар, 9 февраля 2016. – КубГАУ, Краснодар, 2016. – С. 305-306.
4. Тропин, В. В. Устройство плавного пуска асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором / В. В. Тропин, А. В. Масенко // Вестник Совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. –2016. – №1. – С. 231-235.
5. Богатырев, Н. И. Результаты научных исследований и инноваций на факультете энергетики /Н. И. Богатырев, А. В. Винников // Труды Кубанского государственного аграрного университета. –2015. – №52. – С. 181-189.

© Д.Е. Кучеренко, А.А. Саркисов,
В.А. Щebetеев, В.Р. Мищенко, 2021

УДК 628.93:621.327

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ СВЕТОДИОДНЫХ СИСТЕМ ОСВЕЩЕНИЯ

Турчанин Олег Сергеевич

старший преподаватель кафедры

Саркисов Андроник Андроникович

аспирант

Щебетеев Валерий Алексеевич

Мищенко Владислав Русланович

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Аннотация: приведен анализ существующих источников питания светодиодов, предлагается источник питания с повышенным уровнем электромагнитной совместимости и улучшенными технико-экономическими показателями.

Ключевые слова: трансформатор с вращающимся магнитным полем, светодиод, система освещения.

THE POWER SUPPLY FOR LED LIGHTING SYSTEMS

Turchanin O. G.

Sarkisov A. A.

Schebeteev V. A.

Mishchenko V. R.

Abstract: the analysis of existing power supplies for LED lighting systems is presented, a concentrated power supply with an increased level of electromagnetic compatibility and improved technical and economic indicators is proposed.

Key words: rotating magnetic field transformer, LED, lighting system.

В настоящее время на смену традиционным искусственным источникам света – лампам накаливания, люминесцентным и газоразрядным лампам приходят светодиодные, основными неоспоримыми достоинствами которых являются [1]:

- высокая световая отдача (до 100...150 лм/Вт);
- небольшое энергопотребление (меньшее до 10 раз в сравнении с традиционными лампами);
- большой срок службы (до 100 тысяч часов, что эквивалентно 12 годам непрерывной работы или 20 годам работы в режиме реально необходимого освещения);
- высокая механическая прочность, виброустойчивость и надежность вследствие отсутствия стеклянной колбы и нити накала;
- широкий диапазон рабочих температуры (от минус 40 до плюс 80 °С);
- возможность получения любого цвета излучения;
- экологическая безопасность и отсутствие необходимости специальной утилизации (светильники не содержат ртути, ее производных и других вредных составляющих);
- отсутствие электромагнитных излучений и помех.

Благодаря своим уникальным свойствам, светодиоды находят все большее применение в системах освещения объектов различного сельскохозяйственного назначения: тепличных хозяйств, птичников, животноводческих помещений и т.п.

Однако для работы этих источников света необходимы специальные стабилизированные источники электропитания. При этом питание светодиодных ламп в составе системы освещения может осуществляться как децентрализованно, т. е. индивидуальным источником питания каждой лампы в отдельности, так и централизованно – с помощью общего для всех ламп источника питания.

Централизованное питание по сравнению с децентрализованным в отдельных случаях имеет ряд достоинств, обусловленных лучшими технико-экономическими и эксплуатационными показателями мощного источника питания в отличие от совокупности большого числа маломощных источников.

Как правило, эти источники представляют собой полупроводниковые преобразователи (ПП) однофазного переменного тока напряжением 220 В и частотой 50 Гц в постоянный.

На рисунке 1 представлена типовая структурная схема ПП с промежуточным звеном повышенной частоты (ЗПЧ), которые обычно используются для централизованного питания светодиодных систем освещения.

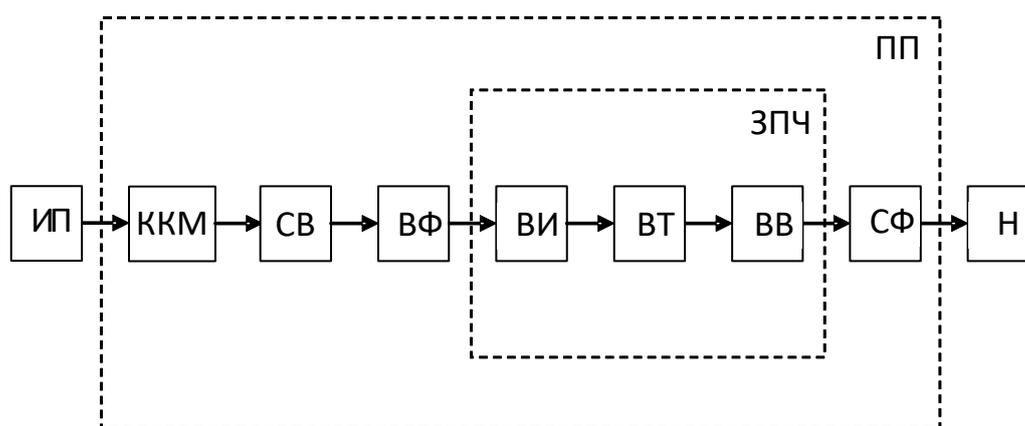


Рис. 1. Типовая структурная схема ПП с промежуточным звеном повышенной частоты для питания светодиодных систем освещения

В состав ЗПЧ входят высокочастотные инвертор (ВИ), трансформатор (ВТ) и выпрямитель (ВВ). К внешнему источнику питания (ИП) ЗПЧ подключается через корректор коэффициента мощности (ККМ), управляемый сетевой выпрямитель (СВ) с бестрансформаторным входом и входной фильтр (ВФ). Для уменьшения уровня пульсаций выпрямленного напряжения на выходе ВВ используется высокочастотный сглаживающий фильтр (СФ).

Частота преобразования в различных схемах ВИ может находиться в пределах от нескольких тысяч Гц до сотен МГц. При этом удастся более чем на порядок уменьшить удельные массогабаритные показатели ПП и повысить их КПД.

Однако, использование сетевого выпрямителя, обуславливает искажающее воздействие ПП с ЗПЧ на напряжение питающей сети, что может быть причиной искажения синусоидальности и симметрии напряжений трехфазного источника питания. Поэтому не случайно в состав ПП включается ККМ. В результате удастся улучшить коэффициент мощности ПП, но при этом ухудшается его КПД, поскольку поток электроэнергии в процессе передачи от источника к нагрузке последовательно проходит через семь силовых элементов ПП. Даже если предположить, что КПД каждого из них равен 0,99, то общий КПД в целом ПП не будет превышать 0,932. Так же известно, что ПП с ЗПЧ являются мощными источниками электромагнитных помех, без подавления которых применять подобные преобразователи во многих практических случаях небезопасно с точки зрения электромагнитной совместимости.

В этих условиях альтернативным вариантом известным централизованным источникам электропитания светодиодных систем освещения являются управляемые низкочастотные выпрямители (НЧВ) на базе многофазных трансформаторов с вращающимся магнитным полем (ТВП) [2], к преимуществам которых относятся высокий уровень электромагнитной совместимости с питающей сетью, низкий уровень электромагнитных помех и высокое качество выпрямленного напряжения, а, следовательно, высокий уровень качества преобразования электроэнергии без использования таких дополнительных устройств, как корректор коэффициента мощности, сетевые и сглаживающие фильтры [3].

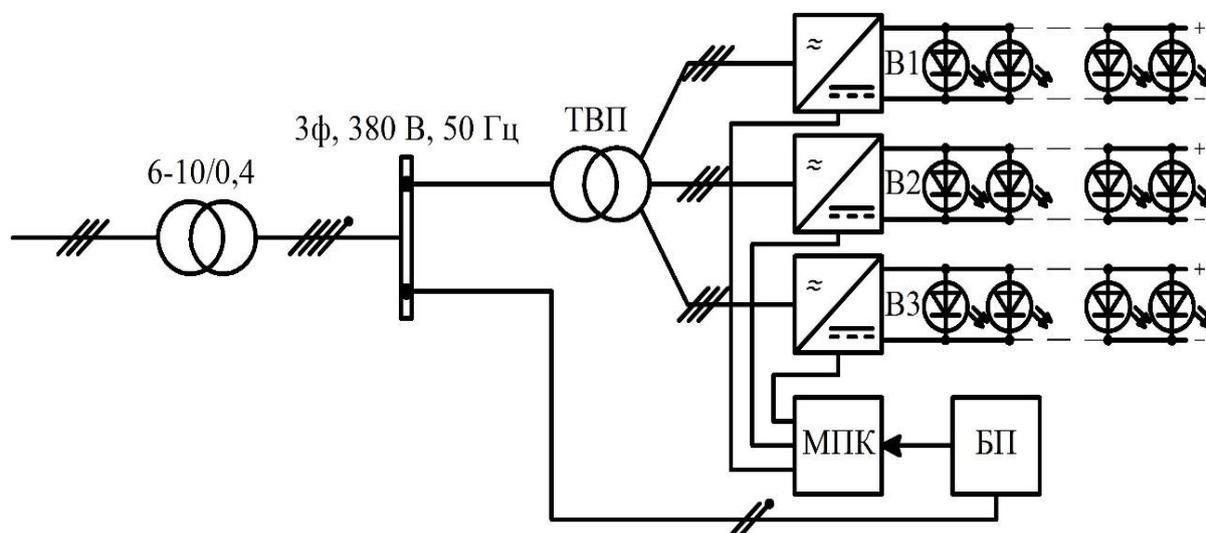


Рис. 2. Структурная схема НЧВ на основе девятифазного ТВП:

В1-В3 - выпрямители трехфазные мостовые;

БП - блок питания;

МПК - микропроцессорный программируемый контроллер.

На рисунке 2 в качестве примера представлена структурная схема одного из вариантов ПП на основе НЧВ и ТВП с девятифазной вторичной обмоткой, соединенной по схеме «комбинированная звезда» [3]. В таком исполнении ПП может быть успешно использован при модернизации действующих систем освещения путем замены традиционных источников света на светодиодные с питанием от трехфазной сети 0,4 кВ, но без замены существующих электропроводок.

Список литературы

1. Шабаетв Е.А., Касьянов А.С. Разработка системы светодиодного освещения в птичнике с клеточным содержанием птицы// Вестник аграрной науки Дона. – 2011. – №4(16). – С.15-21.
2. Атрощенко В. А. Силовые полупроводниковые выпрямители на основе многофазных трансформаторов с вращающимся магнитным полем / В.А. Атрощенко, Н.А. Сингаевский // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – №12. – С. 26–27.
3. Атрощенко В. А., Сингаевский Н.А. Силовые полупроводниковые выпрямители на основе многофазных трансформаторов с вращающимся магнитным полем (монография)// Краснодар: Издательский дом – Юг.- 2010.- 168 с.

© О.С. Турчанин, А.А. Саркисов,
В.А. Щебетеев, В.Р. Мищенко, 2021

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 378.178

DOI 10.46916/29032021-2-978-5-00174-179-4

БЕЗОПАСНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Калегина Юлия Владимировна

к.п.н., доцент

Ханжина Ольга Анатольевна

к.п.н., доцент

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский
государственный университет (НИУ)»

Аннотация: Поиск способов безопасного внедрения ЦОС в образовательный процесс университета стал основной целью исследования, проведенного на кафедре БЖД Южно-Уральского государственного университета. В статье рассмотрены результаты пилотажного эксперимента по изучению предпочтений студентов в выборе цифровых образовательных средств, проанализированы результаты опроса студентов о влиянии цифровых образовательных средств на социальный и психологический аспекты их здоровья, даны рекомендации по снижению негативного воздействия цифровых образовательных средств на здоровье студентов.

Ключевые слова: образовательный процесс университета, цифровые образовательные средства, социально-психологическое здоровье студентов.

SECURITY OF DIGITAL EDUCATIONAL TOOLS FOR THE SOCIO-PSYCHOLOGICAL HEALTH OF STUDENTS

Kalegina Yulia Vladimirovna

Khanzhina Olga Anatolievna

Abstract: The search for ways to safely implement the DSP in the educational process of the university was the main goal of the study conducted at the Department of Safety Life of South Ural State University. The article considers the results of a pilot experiment to study students' preferences in choosing digital educational tools, analyzes the results of a survey of students about the impact of digital educational tools on the social and psychological aspects of their health, and provides

recommendations for reducing the negative impact of digital educational tools on students' health.

Key words: university educational process, digital educational tools, socio-psychological health of students.

Цифровизация всех сфер жизнедеятельности человека - процесс неизбежный. Как социальное благо, цифровые средства постепенно интегрируются и в сферу высшего образования. Пандемия 2020 года способствовала приданию процессу интеграции революционного характера. Все имеющие информационный потенциал цифровые образовательные средства (далее ЦОС) были задействованы в качестве ресурсов обучения. В результате ЦОС вынужденно, но быстро стали для всех участников образовательных отношений в высшей школе альтернативой живому учебно-педагогическому взаимодействию. Достаточный период применения ЦОС в образовательном процессе университета проиллюстрировал и проблемы, связанные с их применением, прогнозируемые исследователями [1, 3, 5] В первую очередь, это проблемы социально-психологического здоровья студентов, находящихся в самом сенситивном для восприятия информации, живого общения, формирования мировоззрения, приобщения к социальным ценностям, подтверждения теории в социально-профессиональной практике. Социально-психологические проблемы здоровья корректировались в аудиторном образовательном процессе через социальную поддержку, учебно-педагогическое взаимодействие. ЦОС не стали их заменой. Но пандемия 2020 года усилила значение в образовательном процессе не просто информационных технологий, а именно цифровых образовательных средств. ЦОС активно продемонстрировали в этот период свои преимущества:

- они гибкие и мобильные,
- у учащегося есть доступ к образовательному процессу в любой точке Земли, где есть интернет,
- их удобно использовать в организации индивидуального режима, темпа обучения [6].

Очевидно, что ЦОС останутся и после выхода социума из пандемии. Внедрение любой новации в образовательный процесс требует ее проверки на безопасность применения. Такого исследования ЦОС в полной мере перед пандемией осуществлено не было. Таким образом обострилось противоречие между неизбежностью внедрения ЦОС и отсутствия описания безопасных для

социально-психологического здоровья студентов условий этого внедрения.

Поиск способов безопасного внедрения ЦОС в образовательный процесс университета стал основной целью исследования, проведенного на кафедре БЖД Южно-Уральского государственного университета. На первом этапе достижения цели авторы статьи сосредоточились на выявлении вредных для социально-психологического здоровья студентов свойств ЦОС. В ходе работы использованы методы естественного и лабораторного наблюдения, опрос, экспертиза, анализ накопленного теоретического и практического опыта по проблеме исследования [2, 4]. Для решения поставленной задачи были

- изучены предпочтения студентов в применении различных видов ЦОС в образовательном процессе (в том числе в процессе самообразования);
- установлены потенциально вредные для здоровья студентов свойства ЦОС;
- выявлены связи применения ЦОС с изменениями в социально-психологическом здоровье студентов.

Анализ практики применения ЦОС показал, что в образовательный процесс в высшем образовании обеспечен самыми разнообразными ЦОС:

- открытые образовательные программы и курсы,
- электронные учебные пособия,
- средства компьютерного моделирования,
- Интернет-сайты,
- открытые площадки (yaklass.ru, фоксфорд, uchi.ru и др.)

В научных публикациях эти ЦОС были исследователями классифицированы следующим образом.

1. Информационные ЦОС – носители упорядоченной информации.
2. Тренирующие ЦОС – система тренажеров для отработки навыков.
3. Вычислительно-измерительные ЦОС – калькуляторы разных форматов.
4. Контролирующие ЦОС – выявляют качество знаний.
5. Коммуникационные ЦОС – связь участников образовательного

процесса посредством сети.

6. Мотивационные ЦОС – различные дневники, списки дел и таймеры: в общем, все для организации рабочего времени и поддержания себя на «плаву».

Все они имеют разный рейтинг популярности среди студентов и преподавателей.

Вместе с тем, все участники образовательного процесса указывают на их влияние на социально-психологическое состояние их здоровья. Базой

исследования стали студенты ЮУрГУ. Значимые факторы влияния ЦОС на социально-психологическое здоровье студентов были уточнены в ходе беседы со студентами и преподавателями и, после обработки, были обобщены в перечень требований необходимых к учету педагогом, применяющим в образовательном процессе ЦОС:

- требуемая сосредоточенность (продолжительность удержания внимания);
- необходимый объем внимания (количество объектов, удерживаемых одновременно в поле зрения);
- необходимая скорость переключения внимания (достаточная оперативность);
- необходимость абстрагироваться от отвлекающих факторов (ссылки, рекламные ролики, интернет-мусор);
- возможность влиять на познавательную активность студента (увлекательность, способность вызывать интерес, провокация самостоятельного поиска ответа на вопросы);
- эмоциональная насыщенность образовательного средства (наглядность и иллюстративность, воздействие на чувства);
- баланс обучающей и развлекательной функций (соответствие задачи обучения и воспитания применяемым средствам обучения и развлечения);
- социальная приемлемость информации и способов деятельности (адекватность содержания образования социальным и профессиональным ценностям);
- правомерность информации и способов деятельности (адекватность содержания образования правовым нормам, нормам научной этики),
- возможность межличностных контактов (провокация уточнения мнения сообщества по вопросам, требование наблюдения за поведением других),
- возможность объективного структурирования (вариативность в содержании образования и способах его представления, иллюстрирования),
- характер информации в ЦОС (ее научность, педагогическая целесообразность, возрастная доступность, системность изложения).

Формат исследования для выявления связей применения ЦОС с изменениями в социально-психологическом здоровье студентов - google-опрос. Отвечать на вопросы опросника респондент должен был анонимно, самостоятельно, время на ответ не ограничено.

Структура диагностического средства: опросник состоял из блоков вопросов, связанных с общими сведениями, с показателями социального и психологического аспектов здоровья. Было предложено 23 вопроса (21 вопрос подразумевал выбор ответа из предложенных вариантов, два вопроса были общими и предполагали развернутый ответ демонстрирующий предпочтение респондента в применении ЦОС).

Результаты опроса позволяют сделать следующие выводы.

1. Респонденты отдают предпочтение платформе Zoom, она обогнала по популярности в использовании Google Meeting, Skype и Discord.

2. Студенты не хотят обучаться дистанционно на постоянной основе, отдают предпочтение смешанному формату образования.

3. Студенты замечают существенное различие в качестве образовательного процесса в цифровом и аудиторном формате: аудиторный формат, по их мнению, эффективнее.

4. На открытые вопросы «Какие бы изменения вы внесли для улучшения дистанционного образования?» и «Какие сложности социально-психологического характера у Вас возникли во время дистанционного обучения с применением ЦОС?» наиболее популярными ответами стали следующие высказывания:

«Перевести в дистанционный формат с применением ЦОС часть предметов, не требующих живой педагогической демонстрации».

«Следует обучить преподавателей в пользовании ЦОС, предложить им методики преподавания предметов, разработанные специально для цифрового формата, а не предлагать подстраивать аудиторные к цифровому формату. Тогда учебные занятия были бы интереснее и качественнее».

«Пересмотреть требования по объему и продолжительности самостоятельной работы студентов с использованием ЦОС: по сравнению с офлайн режимом на дистанционном образовании нам задавали гораздо больше, нагрузка была чрезмерной».

«Улучшение функционирования платформ коммуникации (иногда бывают технические проблемы с посещением занятия, с отправкой задания и др.)».

«Не успевали за речью лектора, не было возможности задать вопрос по содержанию лекции и получить на него ответ в момент возникновения вопроса, материал хуже усваивался».

«Снизилась мотивация поиска дополнительной информации по теме учебного занятия, возникло ощущение, что весь учебный материал представлен в ЦОС».

«Исказилось представление о своем образовательном рейтинге в группе, стало невозможно дать собственную оценку своих и чужих успехов, идей неудач, ошибок по учебному предмету, это усиливало тревожность».

«Исказилось ощущение времени при выполнении заданий, просмотре лекций с применением ЦОС, возникло ощущение опаздывания или торопливости при выполнении задания».

«Рассеялось внимание, постоянно отвлекался на форму представления материала, цветное решение, сопровождающие рисунки, музыку, сообщения в социальных сетях, ухудшилось восприятие материала без личного живого общения с преподавателем и одногруппниками».

«Большое количество раздражающих технических неполадок, ЦОС требуют тщательных доработок».

Для комплексной разработки рекомендаций требуется проведение более глубокого исследования и более тщательный анализ результатов уже проведенного пилотажного исследования. В настоящий момент анализ результатов опроса, личная беседа с респондентами также позволили сформулировать ряд рекомендаций для студентов.

1. Выделите рабочее время за компьютером и отделите его от остальной жизни.
2. Создать себе максимально комфортную рабочую обстановку: свет, удобное кресло или стул, стол органичной для Вас высоты и площади.
3. Оставьте на столе лишь необходимые для учебы вещи: ручки, тетради, ноутбук и так далее.
4. Решите, нужна ли Вам музыка для выполнения задания или тишина.
5. Не позволяйте себе постоянно проверять социальные сети и посещать сайты, не связанные с учебой.
6. Фиксируйте все вопросы и замечания, возникающие в ходе учебного занятия с применением ЦОС в тетради, чтобы в ближайшее время найти ответы на них у преподавателя или самостоятельно.
7. Постарайтесь фиксировать свои успехи, чтобы пересматривать их и мотивировать себя двигаться дальше.

8. Распишите себе время для встреч с друзьями, одногруппниками чтобы поддерживать, развивать социальные контакты и время для консультаций с преподавателем.

9. Запланируйте часы отдыха от всех цифровых средств, не только образовательных: откладывайте телефон, выключайте телевизор, компьютер совсем в течение дня несколько раз.

Список литературы

1. Вербицкий А.А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А.А. Вербицкий // Электронный научно-публицистический журнал «Номо Cyberus». 2019. №1(6). [Электронный ресурс]: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019.

2. Сидоров А.И., Калегина Ю.В. Направления модернизации образования в сфере безопасности // Вестник МАНЭБ. 2018. Т. 23. № 2. С. 193-197.

3. Сидоров А.И. Проблема безопасности цифровых образовательных средств и векторы ее решения / А.И. Сидоров, Тягунова // В сборнике: Техносферная безопасность как комплексная научная и образовательная проблема. 2018. С. 76-80.

4. Тягунова Ю.В. Здоровье студента как показатель качества проектирования образовательного процесса университета // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. 2016. Т. 8. № 3. С. 51-56.

5. Устюжанина Е.В. Цифровизация образовательной среды: возможности и угрозы / Е.В. Устюжанина, С.Г. Евсюков // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, 2018. № : 1 (97). с.3-12.

6. Pedagogical evaluation of digital tools' safety in education / Kalegina, Y.V // INTED Proceedings. 2019. P.373-381.

© Ю.В. Калегина, О.А. Ханжина, 2021

УДК 376

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАИКАНИЕМ

Тубеева Фиалета Казбековна

к.п.н., доцент

Датриева Леди Мерабовна

ГБОУ ВО «Северо-Осетинский
государственный педагогический институт»

Аннотация: Статья посвящена проблеме изучения особенностей речевого развития у детей дошкольного возраста с заиканием. Рассматриваются вопросы: возникает ли у заикающегося желание говорить; умеет ли он выделять коммуникативную задачу; есть ли вторичная ориентация в ситуации в рамках коммуникативной задачи; способен ли перестроить задачу в зависимости от реакции партнера или изменения ситуации; проявляются ли симптомы заикания при перестроении внутренней программы во внешнюю, и каким образом они влияют на ее реализацию.

Ключевые слова: заикание, дети дошкольного возраста, коммуникация, речевое общение.

FEATURES OF THE FORMATION OF SPEECH COMMUNICATION SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH STUTTERING

Tubeeva Fialeta Kazbekovna

Datrieva Lady Merabovna

Abstract: The article is devoted to the problem of studying the features of speech development in preschool children with stuttering. The questions are considered: whether the stutterer has a desire to speak; whether he is able to distinguish a communicative task; whether there is a secondary orientation in the situation within the framework of a communicative task; whether he is able to rearrange the task depending on the partner's reaction or changes in the situation; whether the symptoms of stuttering manifest themselves when the internal program is rebuilt into an external one, and how they affect its implementation.

Key words: stuttering, preschool children, communication, speech communication.

При изучении речевого высказывания дошкольника с заиканием прежде всего определялось нарушение процесса порождения речевого высказывания у ребенка в зависимости от ситуации общения. Анализировалось: каковы мотивы общения; возникает ли у заикающегося желание говорить (речевая интенция); умеет ли он выделять коммуникативную задачу; есть ли вторичная ориентация в ситуации в рамках коммуникативной задачи; способен ли перестроить задачу в зависимости от реакции партнера или изменения ситуации; может ли выбрать соответствующие ситуации и коммуникативной задаче функции, формы и речевые средства для построения речевой программы; проявляются ли симптомы заикания при перестроении внутренней программы во внешнюю, и каким образом они влияют на ее реализацию; соответствует ли звуковое осуществление высказываемого ситуации, коммуникативной задаче, речевой программе.[12, с.24]

Таким образом, выяснилась крайняя неоднородность речевых ситуаций, в результате чего были определены шесть групп ситуаций, различающихся по степени трудности для заикающихся детей.

I группа – легкие ситуации, в которых большинство заикающихся достигают цели общения. К этой группе отнесены ситуации спокойной беседы заикающегося дома с родителями. У детей появляются мотив общения, коммуникативная задача. Они правильно выстраивают речевую программу. Однако по сравнению с нормально говорящими сверстниками у большинства заикающихся детей мотивация, программа и задача примитивны – сообщить только необходимую для конкретного случая информацию. Высказывания состоят в основном из нераспространенных предложений. Проявлений заикания не отмечено. В случае появления сложных мотивов и задач, в звучащей речи отмечаются физические симптомы заикания, которые не мешают правильному восприятию высказывания.

II группа – относительно легкие ситуации, в которых большинство заикающихся в основном достигают цели общения. К этой группе относятся:

- а) спокойная беседа с воспитателем в группе;
- б) ситуация обвинения родителями;
- в) общение с продавцом в магазине.

В таких ситуациях дети активно, с желанием вступают в общение. На протяжении всего акта коммуникации прослеживается высокая речевая интенция, желание достичь коммуникативной цели. Вместе с тем наблюдаются и нарушения процесса порождения речевого высказывания. Не все заикающиеся в названных ситуациях могли достичь цели общения. В акте коммуникации ребенок не всегда правильно выделяет коммуникативную задачу. Это приводит к тому, что рассказ и ответы детей не соответствуют теме, интересующей собеседника (общение с родителями, воспитателем). У некоторых заикающихся нарушается построение программы высказывания, в результате высказывание становится малопонятным коммуниканту. Во всех ситуациях у большинства заикающихся, которые в основном достигли цели общения, нарушена звуковая реализация высказывания. Судороги в процессе реализации звуковой программы затрудняют акустическое восприятие речи. При этом внутренние (психические) симптомы не проявляются.

III группа – ситуации средней трудности, в которых большинство заикающихся достигают цели общения частично. В эту группу вошли три ситуации: 1) общение со сверстниками в игре;

2) свободная беседа с незнакомым человеком (общение двух коммуникантов);

3) выступление на занятии в привычной обстановке.

В первой ситуации основной причиной лишь частичного достижения коммуникативной цели являются особенности личности заикающегося ребенка: негативизм, агрессивность либо наоборот – робость. В этих условиях партнер по игре теряется, не может выделить новые аргументы, задачи для регуляции поведения сверстника и достижения желаемой цели, отказывается не только от общения, но и от продолжения игры.

Во второй ситуации для большинства заикающихся детей характерна краткость высказывания. Открытого негативного отношения к собеседнику у дошкольников не было. Но, в отличие от нормально говорящих сверстников, активности и инициативы в диалоге они не проявляли. У некоторых детей отмечались психические симптомы заикания – изменение стиля речи (телеграфный стиль). На вопросы взрослого они предпочитали отвечать кратко. Если вопрос требовал распространенного ответа, говорили: «Не знаю».

В третьей ситуации оценка знаний большинства детей затруднена в результате нарушения построения речевой программы высказывания. Вместо

рассказа, заикающиеся пользовались формой ответа, то есть ждали наводящих вопросов воспитателя.

IV группа – трудные ситуации, в которых большинство заикающихся достигают цели общения частично или не достигают ее. К этой группе ситуаций отнесены:

- 1) свободное общение с воспитателем в ситуации обвинения ребенка,
- 2) выполнение поручения воспитателя в помещении детского сада,
- 3) выполнение поручения воспитателя на улице.

В первой речевой ситуации причиной, по которой большинство детей частично не достигали цели общения или совсем ее не достигали, являлись ярко выраженные физические симптомы заикания. Страх перед общением дети не испытывали. Объяснить это можно значительной эмоциональной лабильностью заикающихся. Рассказывая о своих провинностях и о последующем наказании, ребенок находился в состоянии повышенного эмоционального возбуждения. Это состояние передавалось на моторную реализацию речевого акта. Возникали сильные, продолжительные тонические судороги речевой мускулатуры, сопутствующие движения, эмболофразии. Из-за тяжелых проявлений заикания речевое общение со многими детьми приходилось прекращать и предлагать им другую деятельность. В ситуациях выполнения поручения заикающиеся терялись в непривычной обстановке. У них нарушалась ориентировочная деятельность, и дети не могли выделить коммуникативную задачу, уточнить программу речевого высказывания.

V группа – очень трудные ситуации, в которых большинство заикающихся не достигают цели общения. К этой группе относятся:

- 1) выступление на занятии, ведущемся авторитарными методами;
- 2) свободная беседа с незнакомым человеком в присутствии сверстников.

При демонстрации знаний в непривычных условиях у заикающихся детей возникал страх за неправильный исход речевого общения. Аналогичная картина наблюдается и у нормально говорящих детей. Повышенный контроль за содержанием речи, делал их рассказ менее эмоциональным, чем обычно, дети пользовались простыми распространенными предложениями, не обнаруживали своего отношения к теме. У заикающихся детей повышенный контроль за содержанием речи приводил к тому, что дети начинали проговаривать готовую фразу про себя. Это вызывало речевые судороги до этапа звукового осуществления высказываемого. Звучащая речь

сопровождалась длительными судорогами, паузами, аграмматизмами на уровне словосочетания, предложения и текста.

Во второй ситуации заикающиеся дети не хотели общаться с взрослым. Появление негативной мотивации нарушало ориентировочную деятельность, и дети выбирали способ поведения, который не соответствовал ситуации и нормам этикета: демонстрировали агрессивность, равнодушие, намеренную невоспитанность.

VI группа – крайне трудные ситуации, в которых заикающиеся не достигают цели общения. Эти ситуации являются таковыми для детей, у которых заикание сочетается с общим недоразвитием речи. К этой группе отнесены ситуации демонстрации знаний. Трудности достижения коммуникативной цели обусловлены задержкой речевого развития, неумением детей построить связный рассказ.

Анализ особенностей достижения коммуникативной цели заикающимися детьми в разных ситуациях доказывает ситуативный характер заикания.

Заикающиеся дети умеют передавать известную им информацию. При общении в знакомой обстановке (дома) с близким человеком (мамой) речевые высказывания заикающихся не отличаются от таковых у хорошо говорящих сверстников. Однако при выделении заикающимся ребенком сложных мотивов и задач высказывания проявляются симптомы заикания, затрудняющие звуковую реализацию программы. При общении с менее знакомыми коммуникантами симптоматика заикания проявляется чаще и сильнее, что еще более затрудняет восприятие речи ребенка. Очень трудно заикающемуся ребенку сообщить воспитателю о негативных впечатлениях. При общении со сверстниками в игре негативная реакция партнера нарушает поиск аргументации, новых коммуникативных задач и построение программы. В результате дети прекращают речевое общение.

Заикающиеся дошкольники могут продемонстрировать свои знания, однако у большинства таких детей и нарушения возникают на этапе программирования высказывания, и они предпочитают ждать наводящих вопросов воспитателя. На занятиях, проводящихся авторитарными методами, у всех детей появляется чрезмерный контроль за построением программы высказывания. Ребенок осуществляет его через предварительное проговаривание, которое сопровождается тоническими судорогами речевой мускулатуры. В связи с этим в высказываниях детей присутствуют нелогичные ответы, аграмматизмы.

Большинство заикающихся дошкольников не могут выполнить поручение в непривычных для себя условиях. Ребенок не способен быстро среагировать на изменение ситуации, выделить новую задачу, перестроить речевую программу. В результате – отказ от общения.

Практически все заикающиеся дошкольники не умеют поддерживать контакт, то есть у них нарушена фатическая (контактоустанавливающая) функция речи. Этим объясняется отсутствие речевой интенции в ситуациях свободного общения.

Список литературы

1. Болдырева Т.А. Динамика формирования личности заикающихся / Заикание. Проблемы теории и практики. Под ред. Беляковой Л.И. – М., 1992.
2. Визель Т.Г. Речь и проблемы общения у детей. – М.: В.Секачев, 2005. – 32 с.
3. Виноградова М.А. Формирование навыков речевого общения у заикающихся дошкольников: Учебно-методическое пособие для логопедов. – СПб.: «КАРО», 2006. – 304с.
4. Преодоление заикания у дошкольников: Методическое пособие./ Под редакцией Левиной Р.Е. – М.: ТЦ СФЕРА, 2009. – 440с.
5. Рау Е.Ю. Роль игровой психотерапии в устранении заикания у дошкольников. / Психотерапия в дефектологии. Сост. Вайзман Н.П. – М., 1992.

© Ф.К. Тубеева, Л.М. Датриева, 2021

УДК 378.126

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ОСНОВА ПОДГОТОВКИ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ
В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ**

Юрченко Татьяна Валентиновна

преподаватель кафедры технологии и предпринимательства

Слюсарева Мария Александровна

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Аннотация. В статье представлен анализ заинтересованности учащихся в выборе инженерно-технических направлений, различные методы увеличения интереса учащихся к инженерно-техническим направлениям.

Ключевые слова: технологическое образование, инженерно-техническая образовательная область, постиндустриальное общество, заинтересованность учащихся.

**TECHNOLOGICAL EDUCATION AS THE BASIS FOR THE TRAINING
OF ENGINEERING AND TECHNICAL PERSONNEL
IN A POST-INDUSTRIAL SOCIETY**

Tatyana Valentinovna Yurchenko

Maria Alexandrovna Slyusareva

Abstract. The article presents an analysis of students' interest in choosing engineering and technical areas, various methods of increasing students' interest in engineering and technical areas.

Key words: technological education, engineering and technical educational field, post-industrial society, students' interest.

В век глобальной информатики и компьютеризации достаточно сложно открыть что-то новое. Наука постоянно движется вперед, и с каждым днем на рынке труда увеличивается количество вакансий для инженерно - технических специалистов. В связи с чем уверенно можно утверждать, что потребность в кадрах инженерно- технического направления очень высока.

Технологическое образование в школе является интегративным, целостным образованием личности. Это многоуровневая система, состоящая из когнитивного мотивационно-ценностного деятельностно-творческого компонентов [1, с.7]. Инженерно – техническая образовательная область включает в себя специализированные дисциплины, направленные на использование научных, социальных, экономических, и главное практических, прикладных знаний, умений и навыков для преобразования природных ресурсов в материальные блага на пользу человека.

В экономике постиндустриального общества, в связи с научно-технической революцией и ростом доходов населения, на первое место вышло производство услуг, при этом, производственным ресурсом стали знания и информация.

Но, при этом, инженерно – технические кадры все так же востребованы, а интереса к ним у подрастающего поколения мало. По итогам мониторинга Министерства образования и науки РФ, из 16 групп направлений подготовки 12 групп - инженерно-технической направленности, имеют высокую долю востребованности на рынке труда – 80% и более. [2]. По данным агентства РИА Новости, выпускники школ в 2016 году при выборе дальнейшего образования, больше склонялись к выбору гуманитарных направлений в классических ВУЗах. Выбор ВУЗов технической направленности, а так же технических направлений в других образовательных организациях в несколько раз меньше, в каждом регионе эти цифры варьируются от 1,5 раз и более. [3]

Заинтересованность в тех или иных профессиях формируется в школьном возрасте в результате профориентационной и воспитательной работы. Школьники все меньше выбирают инженерно-техническое направление образования, предпочитая гуманитарное образование. Связано это с отсутствием интереса обучающихся к инженерным и техническим дисциплинам: робототехнике, электрорадиотехнике, черчению, графике и ряду других предметов.

Начальный интерес в технических науках появляется в образовательных организациях среднего общего образования: в школах, лицеях и гимназиях. Чтобы способствовать выбору обучающихся инженерно – технологических профилей, необходимо знакомить их с основными направлениями этих отраслей в рамках углубленного изучения предмета «Технология». Например, дополнительных занятий по разделам образовательной области «Технология», кружков в Домах творчества, обучение в организациях ДПО и т.д.

Следовательно, для выбравших инженерно – технические специальности, обучающихся в классах технического профиля возникает потребность в преподавании технологических дисциплин - черчения и компьютерной графики, обработки конструкционных материалов, материаловедения, машиноведения, вводных занятий по электронике и знакомство с робототехникой.

При последовательном изучении этих предметов у обучающихся должны сформироваться умения и навыки начального уровня. Продолжая послешкольное обучение, выпускник уже будет иметь представление об основных понятиях этих дисциплин, а так же сможет выполнять элементарные задачи, для решения которых необходимы знания по всем вышеперечисленным предметам. Например: создание предметов от чертежа до изделия.

Необходимо помнить, что большое количество информации не упорядочивает знания. Цель обучения – формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков, поэтому важно научить школьников дифференцировать сведения и самостоятельно осуществлять познавательную деятельность. Задача педагога научить школьников не только запоминать и репродуцировать знания, но и использовать их в практике, при этом уметь находить необходимую и достоверную информацию, разыскивать ее самостоятельно, анализировать, систематизировать, овладеть ею в виде знания, иными словами, научить учиться.

Решить поставленные перед собой задачи учитель может с помощью активных методов и форм обучения, в том числе и через метод учебных проектов.

В современной педагогике метод проектов оптимален при осуществлении личностно-деятельностного подхода, который предполагает:

- связь образования с внешней средой;
- развитие активности и самостоятельности учащихся в процессе обучения;
- развитие умения приспосабливаться к реальности;
- навыки контактирования, работы с людьми в различных видах деятельности.

Происходит совершенствование не только имеющихся умений и навыков, но и формирование новых: планирования и систематизации своей деятельности у учащихся. Метод учебных проектов помогает реализовывать преемственность между общим и профессиональным образованием. [4]

Так же, одним из средств достижения целей будет являться личностно-ориентированный учебный процесс, так как при этом появляются возможности организации учеником своего, индивидуального образовательного пути.

Таким образом, для того, чтобы способствовать выбору обучающихся инженерно – технологических профилей, необходимо знакомить их с основными направлениями этих отраслей в рамках дополнительных занятий.

Список литературы

1. Гильванов Р. Р. Технологическое образование учащихся основной сельской общеобразовательной школы // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Ижевск, СГПА, 2004 – с.7.

2. «Подведены итоги мониторинга трудоустройства выпускников российских вузов» //Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. (дата обращения 4.11.2016)

3. «Результаты приемной кампании 2016: качество приема выросло»// МОСКВА, 8 сент. – РИА Новости. (дата обращения 4.11.2016)

4. Семенова Н.К. Активные методы обучения в преподавании графических дисциплин в профильных классах общеобразовательных школ // ИД «Первое сентября», Цифровые технологии в образовании (дата обращения 27.10.2016)

© Т.В. Юрченко, М.А. Слюсарева, 2021

УДК 377

**ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЛИЧНОСТНЫХ
КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ОСНОВА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Зайкин Антон Игоревич

старший преподаватель кафедры фотографии
и народной художественной культуры

Матушкевич Снежана Степановна

старший преподаватель кафедры фотографии
и народной художественной культуры

ФГБОУ ВО «Санкт - Петербургский

государственный институт кино и телевидения»

Аннотация: в статье рассмотрена тема социального заказа в сфере образования. Исследуется вопрос о том, что ждут наши сегодняшние обучающиеся и студенты от нас, педагогов, каковы их жизненные установки и потребности. Поднимается проблема, насколько социальные установки отличаются в разных слоях молодежной среды обучающихся профессиональных образовательных учреждений и студентов. Проведено исследование распределения приоритета в необходимых для успешной профессиональной деятельности обучающихся и студентов качествах.

Ключевые слова: сфера образования, студент, педагог, социальные установки, учебный процесс, внеурочная работа.

**FORMATION OF SOCIALLY SIGNIFICANT PERSONAL QUALITIES
OF STUDENTS AS A BASIS FOR TRAINING SPECIALISTS**

Zaikin Anton Igorevich

Matushkevich Snezhana Stepanovna

Abstract: the article deals with the topic of social order in the field of education. The question of what our today's students and students expect from us, teachers, what are their life attitudes and needs is being investigated. The problem is raised of how social attitudes differ in different layers of the youth environment of

students of professional educational institutions and students. A study of the distribution of priority in the qualities necessary for the successful professional activity of students and students has been carried out.

Key words: sphere of education, student, teacher, social attitudes, educational process, extracurricular work.

Сегодня мы можем предметно обсуждать всё, что касается социального заказа в сфере образования. Внушает оптимизм тот факт, что в последнее время появилось большое количество публикаций и нормативных документов, которые позволили сформулировать в педагогической среде понимание задач, стоящих перед средним профессиональным и высшим образованием. Вкратце - это комплексный подход в рамках обновленной образовательной парадигмы: формирование личности, готовой к самообразованию, самореализации со сложившимися морально-нравственными качествами, ориентированной на непрерывный рост и саморазвитие, способной к автономному существованию в социуме, ответственной за себя и свою семью, способную отстаивать права, то есть личности успешной во всех сферах жизни, как в личном плане, так и на рынке труда.

Однако при этом в последние годы также часто отмечалось наличие противоречий, связанных с проблемами обучающихся и студентов. Это целый комплекс, включающий проблемы современной семьи, деградацию школьного образования, конфликта всех уровней, что значительно затрудняет возможности реализации современных подходов, ибо они возможны только в рамках педагогики - сотрудничества и полного взаимопонимания.

Мы решили проверить, что ждут наши сегодняшние обучающиеся и студенты от нас, педагогов, каковы их жизненные установки и потребности, "социальный заказ". Готовы ли они сформулировать критерии и черты той личности, которой стремятся стать.

Ещё один вопрос, который мы хотели решить, - насколько социальные установки отличаются в разных слоях молодежной среды обучающихся профессиональных образовательных учреждений и студентов, поэтому опрос проводился в одном из профессиональных колледжей и в стенах Санкт-Петербургского института кино и телевидения.

Вопросы были сформулированы так: "Какие черты личности вы считаете наиболее важными?" и "Какие черты личности являются главными в профессиональной работе?" Результаты приведены на графиках. Они оказались

для нас неожиданными. Во-первых, даже поверхностный взгляд показывает, насколько они близки, а во многом даже одинаковые у обучающихся колледжа и института.

Распределение приоритета в необходимых для успешной профессиональной деятельности обучающихся и студентов качествах: напористость, добросовестность, уверенность, активность, внимательность, самостоятельность, терпение, добропорядочность, толерантность, индивидуализм, креативность, упорство, бескомпромиссность, - представлено ниже на графике. (Рис.1. и Рис.2.).

Распределение приоритета качеств, необходимых для профессиональной деятельности (студенты института)

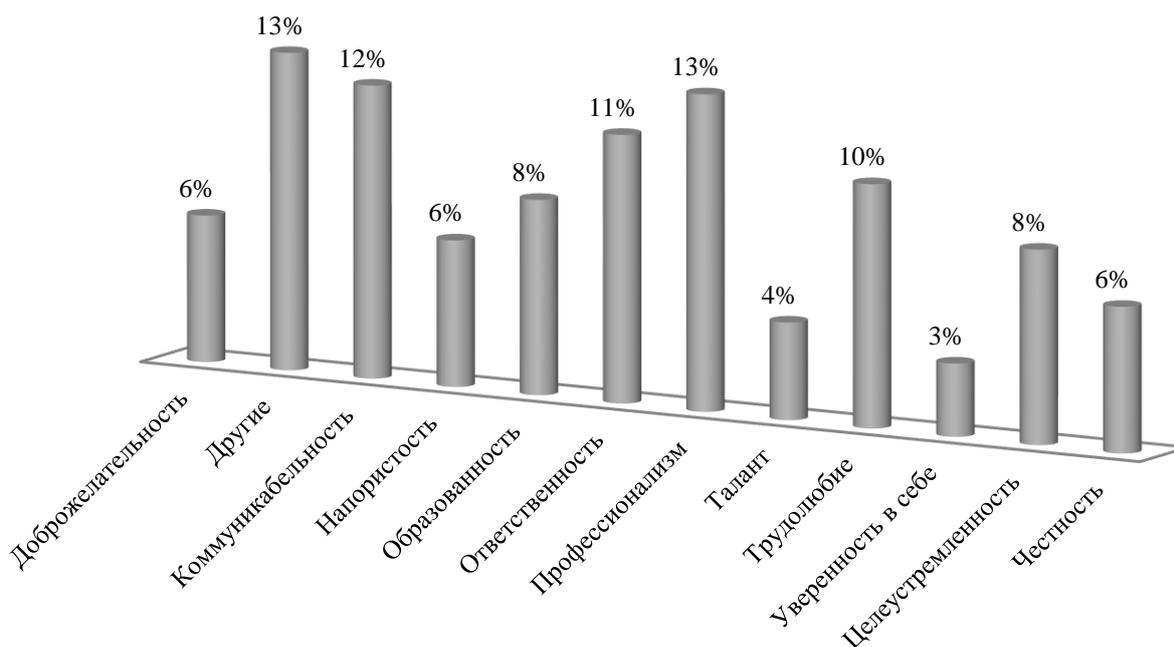


Рис. 1. Распределение приоритета качеств, необходимых для профессиональной деятельности (студенты института)

Распределение приоритета качеств, необходимых для профессиональной деятельности (студенты колледжа).

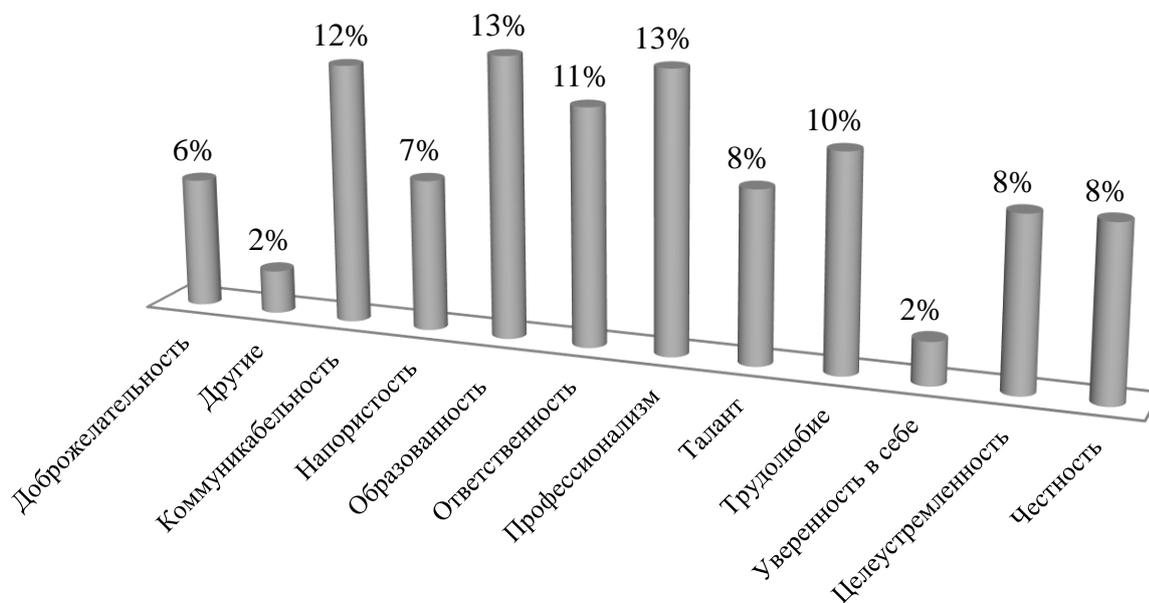


Рис. 2. Распределение приоритета качеств, необходимых для профессиональной деятельности (студенты колледжа)

Графики показывают, что в настоящее время происходит нивелирование разницы между контингентом в высших учебных заведениях и колледжах, которая выражается в практически единодушных ответах опрошенных. Основные приоритетные качества, имеющие рейтинг более 10%, одинаковы у обеих групп опрошенных. Разница в приоритетах становится ощутимой, когда речь идет о качествах, связанных с будущей профессией и социальной ролью в жизни общества.



Рис. 3. Сравнение приоритета качеств, необходимых для профессиональной деятельности

Следует отметить, что практически все опрошенные выделяют среди множества доброту, честность, коммуникабельность, порядочность, трудолюбие. Это говорит нам о том, что современное общество едино в основных своих приоритетах, а также о том, что по социальному составу обучающихся контингент высшего и среднего учебного заведения практически одинаков, и в дальнейшем изменение приоритетов зависит только от коллектива, который попадет ребёнок (рис.3.).

Опрос показал, что за последние десятилетие произошло своеобразное взросление наших ребят, зрелость и готовность идти в направлении формирования по сути тех самых качеств, в которых наиболее нуждается социум.

Что это означает для нас, педагогов? Во-первых, необходимость соответствовать современным условиям. Простое «выкладывание дидактики» уже не эффективно, а ссылки на «контингент» уже не проходят. Во-вторых, необходимость создания системной инфраструктуры, обеспечивающей комплексное решение образовательно-воспитательных задач.

Естественно, в продвижении по этим направлениям есть как успехи, так и проблемы.

Самой трудной проблемой является внедрение новых подходов в учебный процесс. Дело не в том, что педагоги не хотят по-новому работать, а в том, что методически новые форматы чётко ещё не сформулированы. Есть эпизодические примеры развивающих уроков, уроков игр, полевых тренингов, интегрированных занятий и т.д. Как один из примеров внедрения новых подходов можно привести практику «новых контрольных работ». Обучающиеся сами составляют задачи, решают их и сдают преподавателю. После проверки преподавателем группа решает эти задачи, а оценку за решение дают авторы. Это воспитывает большую ответственность и доверие. Другая форма контроля знаний - самооценка, когда по результатам занятия ребята сами ставят себе оценки за урок.

В данный промежуток времени, когда образовательный процесс частично переносится в дистанционную форму, от педагогов требуются немалые силы, чтобы разработать и адаптировать под новый формат обучающий материал. И этот материал должен включать в себя не только информацию и контроль, а также помогать обеим сторонам образовательного процесса не терять личностных связей.

В более общем плане, необходимо давать возможность активного участия обучающихся и студентов в целеполагании, выборе заданий и путей их решения.

Каждый наш воспитанник должен обладать правом выбора собственного образовательного вектора, который подходит к его уровню знаний, умений и навыков. А роль преподавателя при этом состоит в том, чтобы помочь максимально раскрыть способности ребенка.

Гораздо лучше обстоят дела с внеурочной работой. В последние годы активно развиваются различные формы самоуправления, такие как старостат, советы клубов, кружки. Участие ребят в решении важнейших вопросов жизни колледжа (работа совета профилактики, работа по подготовке конкурсов и выставок, зарубежные связи, работа в общегородских и районных структурах), не только повышает уровень ответственности, но и развивает талант организаторов и руководителей. Все отмеченные положительные тенденции позволяют с оптимизмом смотреть в завтрашний день.

УДК 658.78:338.1

**ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»**

**Авдеева Виктория Александровна
Стазаева Алла Николаевна
Горелова Светлана Викторовна
Зинченко Анастасия Михайловна**
преподаватели
ГБПОУМО «Коломенский аграрный колледж»

Аннотация: накопленные теоретические и практические знания находятся в постоянной положительной динамике, а именно изучаются новые способы их применения, открываются новые характеристики явлений. Методы их изучения, а также объяснения не должны находиться в стагнации. В связи с этим, актуальным аспектом в образовательном процессе является отказ от консервативных методов преподавания и переход к интегральным механизмам изучения учебных дисциплин.

Ключевые слова: финансовая грамотность, интеграция, консерватизм, компетенции, стагнация, оптимизация.

**IMPROVING FINANCIAL LITERACY STUDENTS BY MEANS
OF THE ACADEMIC DISCIPLINE "ENGLISH LANGUAGE"**

**Avdeeva Victoria Alexandrovna
Stazaeva Alla Nikolaevna
Gorelova Svetlana Viktorovna
Zinchenko Anastasia Mikhailovna**

Abstract: the accumulated theoretical and practical knowledge is in constant positive dynamics, namely, new ways of their application are being studied, new characteristics of phenomena are being discovered. Methods of studying them, as well as explanations, should not be stagnant. In this regard, the actual aspect in the

educational process is the rejection of conservative teaching methods and the transition to integral mechanisms of studying academic disciplines.

Key words: financial literacy, integration, conservatism, competence, stagnation, optimization.

В ближайшем будущем сегодняшние студенты станут полноправными членами общества. Взрослая жизнь, хочешь ты того или нет, поставит каждого из них перед необходимостью принимать решения в самых различных сферах, в том числе, и в сфере управления личными финансовыми ресурсами. Молодым людям необходимо знать особенности использования заемных средств, способы аккумуляирования свободных денег, чтобы сформировать достаточный «багаж» финансовых компетенций, суметь обеспечить личную финансовую безопасность и высокий уровень жизни себе и своим близким.

В целях подготовки студентов к самостоятельному финансовому планированию использование доступных образовательных программ и образовательных материалов, лекций, учебных пособий и т.д. являются малоэффективными инструментами приспособления к организации финансового хозяйства, так как их содержание отстает от возможностей и интересов современного студента.

Эффективный способ оптимизации финансовой грамотности студентов – интеграционный подход при изучении учебных дисциплин. Рассмотрим данный механизм на примере синтеза экономических и языковых дисциплин.

Преподаватели в образовательном процессе могут использовать следующие методы усвоения знаний: финансовые Игры-квеста, работа с пословицами и поговорками и т.д.

На этапе актуализации знаний в рамках любой темы, в том числе, и финансовой тематики, можно с успехом применять работу с пословицами. Начинать логичнее всего с введения новых пословиц на английском языке.

Можно предложить половинки (начало и конец) пословиц на тему денег, дать одно только начало пословицы, а студенты продолжают сами, исходя из здравого смысла, своего когнитивного либо жизненного опыта, и т.д. Примеры пословиц приведем ниже.

Money is a good servant, / but a bad master. Деньги хороший слуга, но плохой хозяин

Money has / no smell. Деньги не пахнут.

Money is / power. Деньги – это сила.

Money opens / all doors. Денежка все двери отпирает.

Muchmoney / muchcare. У кого много денег, много забот.

Muck and money / go together. Грязь и деньги ходят вместе.

Moneyruins / people. Богатство, как и нужда, губит многих.

Moreclever / moremoney. Больше ума, больше денег

Целесообразно также обсудить, согласен ли ты с утверждением, что «деньги любые двери открывают» и т.д. Интересен также опыт «переворачивания» пословицы, например, More clever - moremoney. Больше ума – больше денег. «А если сформулировать наоборот? Что вы думаете по этому поводу?»

Money is a good servant, all doors.

Money has much care.

Money is but a bad master

Money opens power.

Much money no smell

Muck and money much care

Money ruins people

Much money go together

Следующим способом, способствующим оптимизации знаний по финансовой грамотности является работа с англоязычными заимствованиями.

На самом деле, такой вид задания является неиссякаемым источником информации. В любой тематически обусловленной лексике русского языка есть масса англоязычных терминов, работа с которыми не только помогает узнать новые слова. Очень эффективна работа по пониманию происхождения слов. Такой этимологический подход обогащает студента знанием исторических фактов и событий, что не менее важно, дает понимание сути слова, а значит, и суть многих финансовых явлений и причин их возникновения, таких как биткоин, доллар, бакс, банкнота, купюра, валюта, аверс, реверс, цент, квота, траст, бюджет и многих других.

Также работа с монетами и купюрами будет способствовать эффективному освоению финансовых и языковых навыков.

Такой вид работы также вызывает интерес студентов, особенно, если они получают в руки настоящие образцы валюты (английской и американской). Самостоятельно изучив монеты и купюры, через определенное преподавателем время студенты сообщают, что несет представленная на них информация (в ходе работы разрешено пользоваться интернетом). Далее можно

классифицировать полученную информацию, например, на даты, портреты, надписи, подписи, рисунки, символы. В ходе обсуждения студенты также получают массу интересных фактов не только об истории денег, но и о финансовых реалиях, об истории самой страны и многое другое.

Таким образом, планируя и разрабатывая мероприятия, занятия и даже отдельные их элементы по повышению финансовой грамотности современной молодежи в рамках учебной дисциплины «Английский язык», необходимо понимать, что этот процесс будет действительно результативным, если он будет построен на основе принципов инновационности и соответствия интересам, возможностям, возрастным особенностям обучающихся, специфики изучаемого материала, если деятельность обучающихся будет иметь практико-ориентированную направленность, отталкиваться от их жизненного опыта, ориентироваться на развитие их аналитического и творческого мышления и умений принимать самостоятельные решения.

Список литературы

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы профессионального образования. – М.: ВАКО, 2020 – 400 с.

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466897> (дата обращения: 22.03.2021).

@ В.А. Авдеева, С.В. Горелова,
А.М. Зинченко, А.Н. Стазаева , 2021

СОЗДАНИЕ СИТУАЦИИ УСПЕХА НА УРОКАХ И ВО ВРЕМЯ ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

**Ошейко Александр Валерьевич
Галеева Ольга Николаевна
МБОУ «Гимназия», г. Абакан**

Аннотация: создание ситуации успеха является неотъемлемой частью сохранения познавательного интереса при изучении физической культуры.

Ключевые слова: физическая культура, ситуация успеха, повышения интереса у учащихся.

CREATING A SITUATION OF SUCCESS IN THE CLASSROOM AND DURING EXTRACURRICULAR PHYSICAL EDUCATION CLASSES

**Osheyko Alexander V.
Galeeva Olga Nikolaevna**

Abstract: creating a situation of success is an integral part of maintaining cognitive interest in the study of physical culture.

Key words: physical culture, the situation of success, increasing the interest of students.

Разрабатывая собственную концепцию преподавания физической культуры, прежде всего, мы исходили из тех условий, которые сложились у нас в Гимназии. Особую тревогу вызывает ухудшение здоровья детей и подростков, половина которых имеет хронические заболевания.

Поэтому одной из приоритетных задач стало создание условий в школе для сохранения и укрепления здоровья обучающихся, в том числе за счет повышения удельного веса и качества занятий физической культурой.

При разработке собственной концепции опирались на следующие основные положения:

1. Знания о физическом самочувствии и физическом самопознании и самовоспитании – это фундамент, на котором «выстраивает» человек себя сам, свое здоровье, свои нравственные и моральные качества, свои позиции в жизни.

Помощь в этом должна прийти от родителей, учителей физкультуры и всего педагогического коллектива школы [1, стр.102].

2. Для того, чтобы ребенок смог проявить себя, необходимо знать и понимать его потребности, индивидуальные особенности и на этой основе строить ситуацию успеха, способствовать психологическому комфорту в учебе и во внеурочное время.

3. Главным движителем любой деятельности является осознание человеком (и детьми, несомненно, тоже) необходимости данной деятельности, понимание, что именно она в силах сделать человека лучше - грамотнее, образованнее, физически крепче, здоровее, освоившим новые умения и навыки [1, стр.103].

В соответствии с вышесказанным, перед нами стала проблема выбора технологии обучения, способствующей обеспечить сохранение и укрепление здоровья школьников. Поиск решения данной проблемы привел к необходимости выдвинуть гипотезу, которая стала ведущей идеей опыта: создание ситуации успеха на уроках физической культуры и во внеурочное время является действенным механизмом сохранения и укрепления здоровья школьников.

Мы полагали, что учителя должны формировать у детей сознательное отношение ко всему, на что направлена учебно-воспитательная работа в школе, чтобы дети трудились осознанно. В связи с этим, важным условием эффективности физкультурно-спортивной работы школьников, проявления ими инициативы и активности являются - поощрения и создание ситуации успеха на уроках и во внеклассных мероприятиях.

Рассмотрение различных методик и технологий показало, что для повышения эффективности обучения необходима конкретная, интересная, доступная детям методика. С этой целью была разработана методика определения лучшего спортсмена нашей Гимназии по рейтинговой системе.

Ни для кого не секрет, что сейчас все труднее поощрить детей, активно занимающихся спортом. Ежегодно в школе проводится конкурс на звание «Лучший спортсмен школы». Почетное звание победителям конкурса присваивается в конце учебного года на торжественной общешкольной линейке. Чтобы итоги конкурса присваиваются в конце учебного года на торжественной общешкольной линейке. Чтобы итоги конкурса были максимально объективны, используя систему рейтинга (упрощенный вариант рейтинга для теннисистов и шахматистов).

Оцениваем несколько аспектов физкультурно-спортивной работы:

- посещение уроков физкультуры;
- занятия в спортивных кружках и секциях;
- участие в массовых спортивных мероприятиях;
- помощь в их проведении.

Для наглядности ежемесячно проводятся текущие итоги по 10 лучшим результатам спортсменов школы (отдельно по юношам и девушкам).

Варианты рейтинга таковы:

Учитываются следующие параметры:

1) участие в спортивных мероприятиях класса 1 балл

3 место в классных соревнованиях 2 балла

2 место в классных соревнованиях 3 балла

1 место в классных соревнованиях 5 баллов

2) участие в спортивных мероприятиях школы 3 балл

3 место в школьных соревнованиях 5 балла

2 место в школьных соревнованиях 7 балла

1 место в школьных соревнованиях 10 баллов

Рекорд школы 12 баллов

3) участие в городских соревнованиях 5 баллов

3 место 7 баллов

2 место 9 баллов

1 место 12 баллов

Рекорд города 15 баллов

4) участие в республиканских соревнованиях 15 баллов

3 место 17 баллов

2 место 20 баллов

1 место 25 баллов

Рекорд округа 30 баллов

5) участие в соревнованиях федерального округа 20 баллов

3 место 25 баллов

2 место 30 баллов

1 место 35 баллов

Рекорд федерального округа 40 баллов

6) участие в соревнованиях Российского уровня 40 баллов

3 место 45 баллов

2 место 50 баллов

1 место 55 баллов

Рекорд России 60 баллов

При 100% посещаемости уроков физкультуры 50 баллов

Участие в работе спортивного клуба 30 баллов

За помощь в проведении спортивно мероприятия:

- классного уровня 5 баллов
- школьного уровня 10 баллов
- городского уровня 15 баллов

Методика определения лучшего спортсмена предполагает осуществление следующих правил и приемов обучения:

- В общении со школьниками надо стараться находиться с ним на одном эмоциональном уровне, так как, разговаривая с ребятами с «высоты своего положения», мы вынуждаем их чувствовать свою зависимость и неравенство.

- Обращение к ребенку по имени помогает формированию у него чувства собственного достоинства, ведь имя - это то, что выделяет ребенка из среды, помогает осознать себя, делает его в собственных глазах значимой личностью.

- Стараться различать потребности подростка и его поведение. Общаясь с подростком надо оценивать не его личность, а его поступки. Избегать общих оценочных категорий, фиксировать внимание на конкретных результатах его действий и поступков: «Мне понравилось, как ты сегодня провел разминку».

- Мы часто работаем с ребятами, которые имеют низкую самооценку. В общении с ними важно замечать (и говорить им об этом) малейшие достижения и успехи, чтобы они поверили в доброжелательные отношения к ним.

- Обсуждая с учениками успехи и подводя итоги, избегать каких-либо сравнений их с другими детьми. Лучше сравнивать поведение ребят с их же поведением вчера, акцентируя внимание на положительных моментах: «Сегодня у тебя это получилось лучше, чем на прошлом уроке».

- Стараться заранее предвидеть возможные сложности и помочь ребятам избежать их. В процессе деятельности подбадривать и подкреплять их действия похвалой. Лучше сразу провести ребят через успех, чем потом реагировать на неудачи [2, стр 68].

Вышеперечисленные приемы и правила помогают создать спокойную и комфортную обстановку для плодотворной работы, совместной деятельности и

благоприятных взаимоотношений. Что в свою очередь приводит к сохранению и укреплению физического и психического здоровья.

Результатом работы по методике определения лучшего спортсмена *явились:*

- активизация детей к занятиям физической культурой и повышению своего спортивного мастерства;
- рост числа учащихся, посещающих спортивные секции, которые впоследствии продолжают повышать свое мастерство в отделениях ДЮСШ города;
- повышение самооценки;
- высокий уровень обученности;
- 100% мотивация к физической культуре (*по результатам анкетирования*)

Многие учащиеся нашей Гимназии являются членами сборной команды города, входят в сборную команду республики, принимают участие в международных соревнованиях.

Таким образом, методика определения лучшего спортсмена предполагает два уровня целеполагания: цель для подростка и целью для педагога. Целью подростка - осознать себя, свою значимость, значимость занятий спортом. Цель же педагога - создать условия для осознания юным спортсменам ситуации успеха, которые должны привести к сохранению и укреплению здоровья.

Список литературы

1. Верхлин В.Н., Верхлина Г.А. Работа в младшей школе / Научно-методический журнал «Физическая культура в школе». - 2009. - №8. - стр.40-43
2. Митин А.Е., Верещагина Н.О. Создание ситуаций успеха в физической культуре как реализация гуманитарных технологий // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17010> (дата обращения: 25.03.2021).

© А.В. Ошейко, О.Н. Галеева, 2021

ПРОЕКТ «НАУЧНЫЙ ДЕБЮТ» - УСПЕШНЫЙ СТАРТ ЮНЫХ УЧЕНЫХ

Кудашкина Елена Анатольевна
МБОУ «Гимназия» г. Абакана

Аннотация: в данной статье приводится описание опыта работы коллектива учителей начальных классов МБОУ города Абакана «Гимназия» над формированием у учащихся навыков исследовательской и проектной деятельности через реализацию проекта «Научный дебют». Такая работа помогает педагогам поддерживать индивидуальность младших школьников, стимулировать их интеллектуальное развитие и расширять творческий потенциал.

Ключевые слова: проект, исследовательская деятельность, гипотеза, эксперимент, методы исследования.

THE PROJECT "SCIENTIFIC DEBUT" IS A SUCCESSFUL START FOR YOUNG SCIENTISTS

Kudashkina E.A.

Abstract: This article describes the experience of a team of primary school teachers of the Abakan MBOU "Gymnasium" on the formation of students' skills in research and project activities through the implementation of the "Scientific Debut" project. Such work helps teachers maintain the individuality of younger students, stimulate their intellectual development and expand their creative potential.

Key words: project, research activity, hypothesis, experiment, research methods.

Гимназия города Абакана – наш особый мир, в котором особые педагоги помогают особым ребятам успешно учиться, прочно усваивать учебный материал, применять теоретические знания на практике. Но мы давно поняли, что в современной школе этих умений уже не достаточно. Наши ученики «должны быть креативными искателями, самостоятельными мыслителями, интеллектуальными творцами!» [1, с. 62]. Поддержать индивидуальность ребенка, не потерять, не затормозить рост его способностей – вот вектор нашей работы. Какой вид работы со школьниками 1-4 классов приблизит нас к этой

цели? Вероятно, это может быть проектная и исследовательская практика, включенная во внеурочную деятельность.

Поэтому в гимназии учителями начальных классов разработан и успешно реализуется проект «Научный дебют», который стал лауреатом Всероссийского конкурса «Новаторство в образовании» в номинации «Самый успешный проект» в области разработки и внедрения методов развития интеллектуальных способностей детей».

Основная цель проекта: стимулирование умственного и творческого потенциала одаренных детей младшего школьного возраста через формирование навыков исследовательского поведения.

«Самостоятельность ума проявляется в активном поиске новых знаний, новых путей решения задач, в особой легкости восприятия помощи, в учете ошибок» [2, с. 265]. В связи с этим, обучение проведению опытов, экспериментов, наблюдений и фиксации результатов; развитие творческой активности и коммуникативных способностей; привлечение родителей учеников к учебно-воспитательному процессу – вот те задачи, которые решаются в ходе работы над проектом.

На первоначальном подготовительном этапе реализации проекта «Научный дебют» были определены требования к организации исследований:

- ✓ целенаправленность и систематичность;
- ✓ доступный уровень для детского восприятия;
- ✓ тема исследования должна быть актуальна, исследование - сильным, интересным и полезным;
- ✓ на начальном этапе обучение исследовательской работе возможно в групповой форме, работа над ученическим исследовательским проектом строго индивидуальна: 1 ученик – 1 учитель.

К подготовительной работе мы относим изучение отношения родителей наших учеников к данному виду учебной деятельности. Анкетирование родителей младших школьников затрагивает следующие вопросы:

- ✓ знакомо ли вам понятие «проектно-исследовательской деятельности»;
- ✓ хотели бы вы, чтобы ваш ребенок занимался проектно-исследовательской деятельностью;
- ✓ можете ли вы оказать ребенку сильную помощь в проведении проектно-исследовательской работы?

Результаты анкетирования показывают, что 100% родителей имеют представление об исследовательской деятельности, но лишь 30 – 40 % из них четко понимают ее особенности. Больше половины опрошенных родителей

хотят, чтобы их дети занимались учебно-исследовательской и проектной работой, многие понимают, что такой учебный навык потребуется их детям в среднем и старшем звене школы. При этом все родители готовы оказывать своим детям посильную помощь.

Дальнейшая работа в данном направлении строится с учетом пожеланий родителей, интересов учеников и рекомендаций педагогов.

Изучение младшими гимназистами основ исследовательской работы проводятся на занятиях в рамках внеурочной деятельности на курсах «Клуб молодых ученых», «Исследовательский центр» и отличаются разнообразием форм: практикумы, видеоуроки, творческие отчеты, экскурсии в лаборатории кабинетов физики и химии гимназии, мини-конференции юных исследователей, посещение музея физики. Здесь младшие школьники получают теоретические знания о методах исследований, о структуре научно-исследовательской работы, об основных источниках информации. Ребята учатся создавать и представлять презентации по заданной тематике, знакомятся с правилами оформления результатов исследовательской деятельности.

Выбор темы, постановка целей и задач, выдвижение гипотезы – важный этап работы над исследованием.

Так, третьеклассник Кирилл Ч. в работе «Бытовая химия – бедствие для водоплавающих птиц» выдвинул гипотезу: причиной массовой гибели птиц становится неблагоприятное состояние окружающей среды, причиной которого, в свою очередь, является варварская деятельность людей в природе. Целью его работы являлась демонстрация вредного воздействия химических, синтетических веществ, произведенных людьми и используемых ежедневно, на птиц. Задачи исследования: изучить строение, функции, состав, виды перьев птиц; узнать состав современных бытовых моющих средств; доказать опытным путем разрушение оперения птиц при их соприкосновении с химическими веществами.

Приступая к своей работе «Ткани, которые мы выбираем» Женя Д. предположила, что ткань, которую называют натуральной, не приносит вреда здоровью людей. Целью ее исследования стало доказательство пользы и безопасности натуральных тканей, используемых людьми в современном обществе. Задачи исследования: познакомиться со старинными и современными способами производства ткани; узнать о наличии химических веществ в тканях различного состава; доказать опытным путем безопасность натуральных тканей для природы и человека.

Первокласснику Максиму Б. понравилось на уроках обучения грамоте писать с помощью пера и туши. Он выдвинул гипотезу, что сможет изготовить перо для письма из доступных материалов доступными способами и использовать его на практике. Целью исследования он определил изготовление пера для письма одного или нескольких видов доступными способами из доступных материалов. Исходя из цели, были определены задачи исследования: познакомиться с историей возникновения и использования различных письменных принадлежностей; изучить строение металлического пера для письма; узнать о перьях для письма из других материалов; осуществить попытку изготовления пера для письма доступными способами; применить полученные результаты в быту.

В ходе исследовательских работ наши ученики проводят опыты и эксперименты по выбранным темам, фиксируют результаты исследований. Формами фиксации результатов могут быть выбраны таблицы, видеосюжеты, фотографии.

Так, работая над темой «Лежачий полицейский». Вред или польза?», Артем В. заметил, что около специально организованного на проезжей части препятствия, называемого «лежачий полицейский» автомобили притормаживают, а затем вновь набирают скорость, выбрасывая в атмосферу огромные клубы выхлопного газа. Поэтому в течение 6 недель он изучал вредное воздействие выхлопных газов автомобилей на живые организмы на примере цветковых растений. Для этого третьеклассник ежедневно ставил на 30 минут экспериментальный образец № 2 бегонии под выхлопную трубу заведенного автомобиля. При этом контрольный образец № 1 бегонии не подвергался воздействию выхлопных газов автомобиля. Результаты Артем заносил в таблицу, образцы фотографировал.

Таблица 1

Влияние выхлопных газов на взрослое растение

	Срок посадки	Через 2 недели	Через 4 недели	Через 6 недель
Образец № 1	17 июля	Растение остаётся ярким, цветущим, здоровым	Листья сочные, зелёные, цветы продолжают цвести	Растение цветёт, остаётся красивым, ярким, здоровым
Образец № 2	17 июля	Листья растения потеряли блеск	Листья тусклые, начали скручиваться, появились коричневые пятна на листьях, цветы начали засыхать	Растение выглядит тусклым, листья вялые, коричневых пятен стало больше, цветы высохли

В исследовательской работе по теме «Здоровье зубов – наша ежедневная забота» Миша Ч. в течение 8 недель проверял, действительно ли кислота разрушает зубы, и помогает ли зубная паста предотвратить этот процесс. В качестве материала для опыта Миша использовал куриные косточки голени, так как их строение на микроскопическом уровне схоже со строением зуба человека. Куриные косточки (модель № 1, модель № 2) третьеклассник поместил в две емкости с раствором уксусной кислоты, а одну косточку (модель № 3) оставил для контроля, не подвергая никакому воздействию. Косточку из первой емкости (модель № 1) он ежедневно утром и вечером обрабатывал зубной пастой. Каждый день состояние всех косточек оценивалось: Миша измерял их длину, гибкость и прочность. Результаты мальчик заносил в таблицу. Анализ результатов в таблице помог ученику подтвердить гипотезу, выдвинутую им в начале исследования.

Таблица 2

Изменение параметров косточки

Дата	модель №1			модель №2			модель №3		
	длина	прочность	гибкость	длина	прочность	гибкость	длина	прочность	гибкость
01 декабря	9,5	сохранена	нет	9,3	сохранена	нет	9,0	сохранена	нет
14 декабря	9,5	сохранена	нет	9,2	сохранена	сгибается при сильном сжатии	9,0	сохранена	нет
28 декабря	9,5	сохранена	нет	9,1	сохранена	сгибается при умеренном сжатии	9,0	сохранена	нет
11 января	9,5	сохранена	сгибается при сильном сжатии	9,0	Протыкается вилкой	сгибается при легком сжатии	9,0	сохранена	нет
25 января	9,4	сохранена	сгибается при умеренном сжатии	8,9	ломается при сгибании	сгибается при легком сжатии	9,0	сохранена	нет

Подобная фиксация изменений в экспериментальных и контрольных образцах позволяет младшим школьникам систематизировать и обобщать результаты опытов, более наглядно показывать итоги своей работы.

Кропотливая работа над каждым исследованием длится порою несколько месяцев, предполагает включение в исследовательский процесс родителей младших школьников, которые оказывают учителю и ученику необходимую помощь.

Например, в период работы над темой «Ткани, которые мы выбираем» ученица 2 класса Женя Д. посетила с родителями ткацкое производство в музее-заповеднике села Шушенское, где познакомилась с особенностями производства полотна в домашних условиях в 18-19 вв. После этого Женя вместе с родителями совершила экскурсию на абаканскую швейную фабрику «Астра» и рассмотрела там образцы современных тканей.

Для более глубокого изучения материала по теме «История моей страны в новогодней игрушке» Алина М. с родителями побывала на фабрике новогодних игрушек в городе Красноярске, познакомилась с процессом изготовления современных елочных украшений, поучаствовала в изготовлении новогодних шаров.

Для подтверждения своей гипотезы о том, что древнегреческий ученый Архимед мог с помощью зеркал поджечь вражеские корабли, четвероклассник Даниил К. решил провести эксперимент. В ходе эксперимента ребенок должен был работать с открытым огнем. Обеспечивать безопасность юного исследователя помогал его папа.

Заключительный этап научно-исследовательской работы предполагает публичные выступления юных исследователей, участие в конкурсах муниципального, регионального, Российского уровней.

Первоначально младшие школьники, проводившие в течение учебного года исследовательские работы, принимают участие в гимназическом конкурсе «Научный дебют». Так, в 2018 году на этом конкурсе были представлены 22 работы. Лучшие 6 работ были рекомендованы для участия в очном Региональном этапе Всероссийского конкурса «Я – исследователь - 2018». Следует отметить, что все эти работы стали победителями или призерами данного конкурса в различных номинациях. В 2019 году в конкурсе «Я – исследователь - 2019» приняли участие пять гимназистов, четверо из которых получили дипломы победителей. В 2017, 2018, 2019 гг. четверо гимназистов представили Хакасию на очном этапе Всероссийского конкурса «Я –

исследователь» в городе Сочи, двое ребят получили дипломы 1 степени. В 2020 году 10 учеников начальных классов гимназии стали победителями и призерами республиканского конкурса исследовательских «Новые горизонты»

Кроме того, маленькие гимназисты успешно представляют свои исследовательские работы на Республиканских мероприятиях: «Кызласовские чтения», «Катановские чтения», «Наука – наше будущее» и др. Победителями и призерами конкурсов в разные годы стали учащиеся с темами научных исследований: «Экология и альтернативные источники энергии», «Загадочное лакомство», «Мой прадедушка – герой», «Загадки имен сказочных героев», «Откуда к нам в дом приходит тепло» (1 класс); «Влияние скорости бега биатлета на результат его стрельбы», «Ткани, которые мы выбираем» (2 класс); «Сокровища Земли», «История моей страны в новогодней игрушке», «Были о пыли», «Лежачий полицейский». Вред или польза?», «Тайна книжного туннеля» (3 класс); «Все мы родом из детства», «Невидимый мир», «По следам великих изобретений» (4 класс).

Список литературы

1. Кудашкина Е.А. Развитие творческих способностей младших школьников с академической одаренностью через вовлечение их в исследовательскую деятельность//Современные тенденции в образовании и науке: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 октября 2013 г.: Часть 25; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: изд-во ТРОО, 2013. – 147с.

2. Кукушкин В.С. Современные педагогические технологии. Начальная школа. Пособие для учителя. – Ростов н\Д: изд-во «Феникс», 2004. – 384 с.

© Е.А.Кудашкина , 2021

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 338

**ВЫГОДНО ЛИ ПРОИЗВОДИТЬ СОБСТВЕННОЕ МОТОРНОЕ
ТОПЛИВО В ЯКУТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ТЕХНОЛОГИЙ МИНИ-НПЗ**

Федоров Артемий Игнатьевич

Научный руководитель: **Ноговицын Роман Романович**

доктор экономических наук,
заведующий кафедрой «Экономика и управление территориями»
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный Федеральный
университет им. М. К. Аммосова»

Аннотация. В статье проанализирована проблема необходимости производства собственного моторного топлива в Якутии. Также перечислено положительное влияние производства моторного топлива. Представлены статические данные по добыче нефти и газа в Якутии.

Ключевые слова: Республика Саха (Якутия), нефтегазовые ресурсы, нефтепереработка, экономическая эффективность, моторное топливо, добыча нефти, себестоимость нефтепродуктов, бензин и дизельное топливо, мини-НПЗ.

**IS IT PROFITABLE TO PRODUCE YOUR OWN MOTOR FUEL
IN YAKUTIA USING MINI-REFINERY TECHNOLOGIES?**

Fedorov Artemy Ignatievich

Academic supervisor: **Nogovitsyn Roman Romanovich**

Abstract. The article analyzes the problem of the need to produce its own motor fuel in Yakutia. The positive impact of the production of motor fuel is also listed. The static data on oil and gas production in Yakutia are presented.

Key words: Republic of Sakha (Yakutia), oil and gas resources, oil refining, economic efficiency, motor fuel, oil production, cost of oil products, gasoline and diesel fuel, mini-refinery.

На данный момент в Республике Саха (Якутия) не развито производство моторного топлива для удовлетворения внутренних потребностей. Более того ежегодно в республику ввозится более 1 млн т нефтепродуктов, на транспортировку которой тратится значительное количество бюджетных средств. Из-за сложности и дальности транспортировки нефтепродуктов, себестоимость моторного топлива выходит достаточно высокой. На сегодняшний день средняя цена на бензин АИ-92 равна 54,38 руб. /литр. В России по рейтингу цен на бензин Якутия в данный момент находится на 2 месте, уступая Чукотскому АО. Почему в регионе, где добывается нефть в огромных количествах, цены на бензин выше, чем в регионах, где нефти нет? Поэтому в Якутии неоднократно поднимался вопрос о производстве собственного моторного топлива.

Перспективы социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) в среднесрочном и долгосрочном периодах в определяющей степени будут зависеть от эффективности реализации инвестиционных проектов по промышленному освоению нефтегазовых ресурсов республики.

Состояние запасов нефти категорий С1+С2 на 01.01.2016 г. составляет 674,2 млн.т. По базовому варианту развития в 2030 году запасы нефти по категориям С1+С2 составят 746 млн. т. [1]

В настоящее время добыча нефти в республике составляет 12,8 млн.т. в год. Учитывая значительное увеличение добычи нефти в будущем, возникает необходимость развития нефтеперерабатывающего производства в республике для региональных нужд.

В диаграмме представлена динамика добычи нефти в Республике Саха (Якутия) с 2010 года. В данной диаграмме видим, что идет достаточно стремительный рост добычи нефти в республике, что может благоприятно сказаться на производстве моторного топлива для удовлетворения собственных нужд.

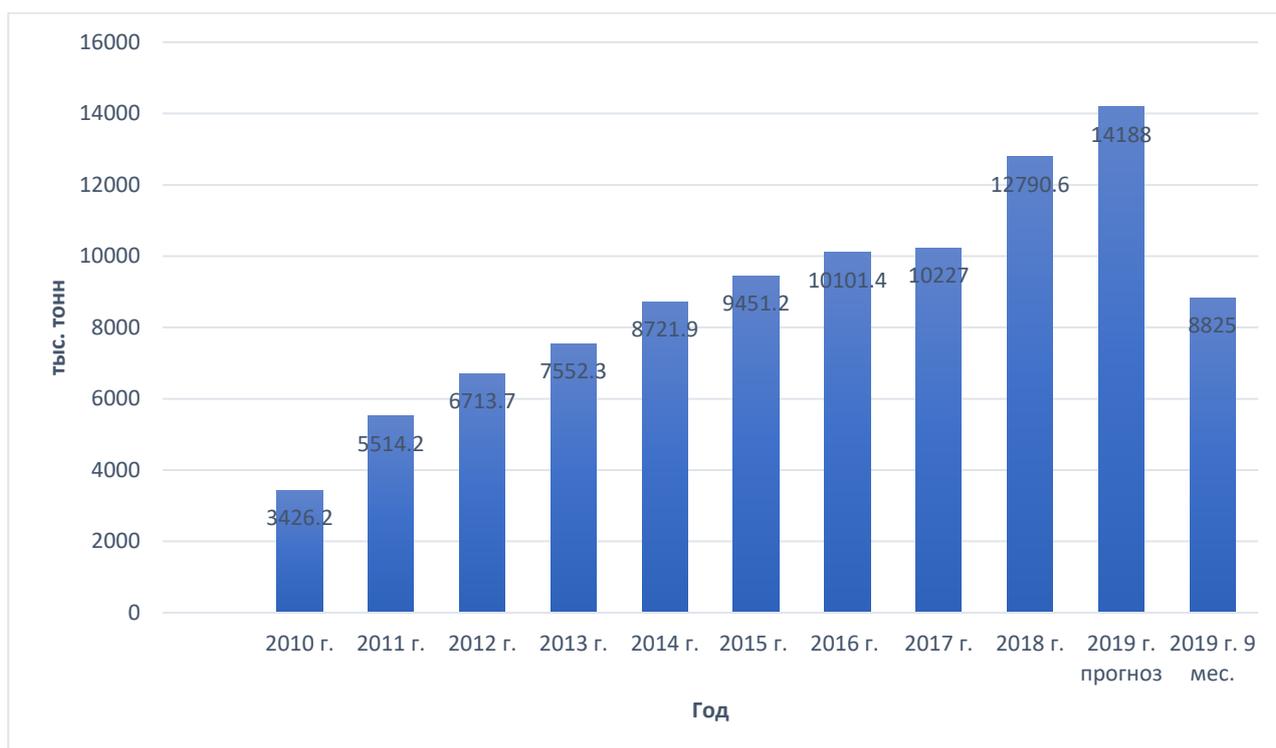


Рис. 1. Динамика добычи нефти в Республике Саха (Якутии)

Источник: Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутия):
<https://minprom.sakha.gov.ru/dinamika-dobychi>, 2019 г.

В данное время практически весь объем потребности в светлых нефтепродуктах завозит ОАО «Саханефтегазсбыт» у ПАО НК Роснефть и ООО «Газпромнефть-Региональные продажи». За 2019 год закуп нефтепродуктов АО «Саханефтегазсбыт» составил 193,9 тыс. т. на сумму 11 262,9 млн руб. Основную долю из данной суммы составляют транспортные расходы, так как транспортировка нефтепродуктов является дорогостоящим процессом, что и приводит к высокой себестоимости нефтепродуктов. Из-за чего вопрос о производстве нефтепродуктов в республике часто обсуждается.

Для наглядности представим таблицу, где показана динамика средних потребительских цен на бензин автомобильный и дизельное топливо по РС(Я). (табл.1) По таблице видно, что с каждым годом цены на моторное топливо только растут и нет никаких предпосылок для остановки данного роста. Возможно, цены произведенного моторного топлива в РС(Я) будет значительно ниже имеющихся цен, как минимум за счет небольших расстояний транспортировки.

Таблица 1

Средние потребительские цены на бензин автомобильный и дизельное топливо по Республике Саха (Якутия)

Моторное топливо	2020 г.	2019 г.	2018 г.	2017 г.	2016 г.
Бензин автомобильный:					
<i>марки АИ-92</i>	54.38	55.01	49.55	48.46	46.55
<i>марки АИ-95</i>	55.69	55.15	50.05	49.38	47.94
<i>марки АИ-98</i>	56.84	56.06	51.36	-	-
Дизельное топливо	59.23	58.34	50.85	49.53	47.43

Источник: База данных Федеральной службы государственной статистики по РС(Я): <https://sakha.gks.ru/>, 2020 г.

Сооружение нефтеперерабатывающих мощностей в РС(Я) может снизить себестоимость моторного топлива за счет небольшого расстояния транспортировки нефтепродуктов, а также положительно сказаться на экономическом росте региона. Однако, учитывая сложные природно-климатические условия и отдаленность Якутии, строительство и функционирование новых производств, вероятно, потребует мер государственной поддержки на уровне Правительства Российской Федерации. Но строить большой нефтеперерабатывающий завод в РС(Я) не выгодно, гораздо выгоднее построить мини нефтеперерабатывающие заводы (МНПЗ) с мощностью переработки до 1 млн т. Анализ мирового опыта показывает успешность деятельности МНПЗ, особенно в США. МНПЗ обладают рядом преимуществ:

- ✓ сокращенный инвестиционный период
- ✓ небольшие капиталовложения, по сравнению с объемом инвестиций в крупный НПЗ
- ✓ меньший срок окупаемости;
- ✓ короткие сроки монтажных работ;
- ✓ относительно экологически чистое производство, по сравнению с крупным НПЗ.

Основной слабостью нефтеперерабатывающей промышленности является глубина переработки нефти. В РС(Я) необходимо, чтобы глубина переработки

НПЗ была выше хотя-бы 80%. Также в проекте строительства МНПЗ для переработки нефти, необходимо учесть содержание разных примесей, при высоком содержании которых весьма проблематично достичь высокой глубины переработки. Поэтому к выбору и закупу технологий переработки необходимо подойти очень серьезно. Несмотря на сложности в плане технологий переработки, в РС(Я) рано или поздно обязательно должно внедриться производство собственного моторного топлива, хотя-бы для возможности быть более независимыми от привозного сырья.

Преимуществами производства собственного моторного топлива в Якутии с помощью МНПЗ являются:

- ✓ дополнительные доходы в местные бюджеты;
- ✓ создание новых рабочих мест;
- ✓ удовлетворение спроса потребителей в качественной продукции;
- ✓ возможность регулирования цен на моторное топливо;
- ✓ более короткая транспортировка нефтепродуктов;
- ✓ уменьшится зависимость от сезонности завозов извне;
- ✓ создание конкуренции;
- ✓ независимость от привозного сырья
- ✓ развитие в будущем нефтехимии.

Рассмотрев преимущества строительства МНПЗ, следует отметить, что выгоднее построить завод в местах добычи нефти, откуда по уже отработанным транспортным схемам можно доставлять нефтепродукты. В настоящее время в Якутии существуют следующие возможности роста мощностей по переработке нефти [2, с. 135]:

- ✓ Витимский малогабаритный нефтеперерабатывающий комплекс («Саханефтегаз») производительностью 50 тыс. т. в год. Находится в консервации с 2003 года;
- ✓ Иреляхский нефтеперерабатывающий завод (ЗАО «Иреляхнефть») проектной мощностью 250 тыс. т. в год. В консервации с 2002 года;
- ✓ Таас-Юряхская нефтеперерабатывающая установка («Таас Юрях-нефтегазодобыча») проектной мощностью 100 тыс. т. в год. В консервации с 2002 года.

Итак, производство нефтепродуктов в Якутии довольно актуальный вопрос, из-за высоких цен на бензин, которые непрерывно растут, необходимость строительства МНПЗ растет с каждым годом. До сих пор по различным причинам инвестиционные проекты по нефтепереработки не были

реализованы. Сейчас с развитием технологий МНПЗ, особенно благодаря увеличению глубины переработки и улучшению качества получаемого топлива на таких заводах, производство собственных нефтепродуктов в республике не такая уж и невыгодная затея. Выше были перечислены выгоды производства, а основные из которых независимость от привозных нефтепродуктов, кроме того, уменьшатся проблемы с транспортировкой в отдаленные населенные пункты республики и уменьшатся затраты на транспортировку с других регионов. Переработка нефти в Якутии вполне возможна, если будет привлечена государственная помощь на уровне РФ, а для этого необходимо произвести точные расчеты по экономической эффективности данного инвестиционного проекта.

Список литературы

1. Закон Республики Саха (Якутия) «О стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 года с целевым видением до 2050 года» от 19 декабря 2018 года 2077 N 45-VI (с изменениями на 18 июня 2020) [Текст]: официальный текст// ИПО Гарант.
2. А. М. Соромотин. Нефтегазовые ресурсы Республики Саха (Якутия): состояние, перспективы использования// Вестник СВФУ. – 2014. – том 11. -№6 – с. 129-136
3. Алексеев Г. Ф., Сафронов А. Ф. Перспективы развития нефтегазового комплекса Республики Саха (Якутия) // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2009. – № 1. – С. 29-33.
4. Габышев А. И. Перспективы развития нефтепереработки в Якутии: мини- или микро-НПЗ // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал)- 2008.- №12. – с.306-311.
5. Жирохова А.И. Перспективы строительства нефтеперерабатывающего завода на территории Республики Саха (Якутия)// Стратегия устойчивого развития регионов России. -2012. - №9. – с. 61-65
6. Ситников В.С., Соколова М.Д., Слепцова М.И., Павлова К.А., Севостьянова Р.Ф. Опыт прошлых лет и обоснование актуальности использования мини-НПЗ в условиях Якутии на современном этапе// <https://doi.org/10.23670/IRJ.2019.89.11.016>
7. Филимонова И., Моисеев С., Немов В., Проворная И. Нефть и газ Якутии: перспективы и ограничения] // <http://www.ngv.ru/magazines/article/neft-i-gaz-yakutii-perspektivu-i-ogranicheniya/>

УДК 339

**РЕГУЛИРОВАНИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ
МЕЖДУНАРОДНОЙ АКТИВНОСТИ**

Сыскетова Алена Васильевна

Амерханова Раушания Фарватовна

Научный руководитель: **Тишкина Татьяна Викторовна**

к.э.н., доцент

Казанский кооперативный институт (филиал)

АНОО ВО ЦС РФ «Российский университет кооперации»

Аннотация: В статье рассмотрены результаты регулирования внешнеэкономической деятельности Республики Татарстан за 2020 год, выявлены основные итоги внешнеторговой деятельности, обозначены перспективные отрасли развития, оценены резервы роста объемов экспорта, предложены пути развития.

Ключевые слова: внешнеторговая деятельность, товарный состав экспорта, импорт, импортозамещение, стратегия развития.

**REGULATION OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE REPUBLIC
OF TATARSTAN IN THE CONTEXT OF A DECLINE
IN INTERNATIONAL ACTIVITY**

Sysketova Alena Vasilevna

Amerkhanova Raushania Farvatovna

Scientific adviser: **Tishkina Tatiana Viktorovna**

Abstract: The article considers the results of the regulation of foreign economic activity of the Republic of Tatarstan for 2020, identifies the main results of foreign trade activity, identifies promising development sectors, evaluates the reserves for the growth of export volumes, and suggests ways of development.

Key words: foreign trade activity, commodity composition of exports, imports, import substitution, development strategy

Важной компонентой экономической системы каждого развитого государства является внешнеэкономическая деятельность. ВЭД представляет собой специфический конгломерат видов деятельности, которые осуществляются в инженерно-технической сфере, экспорте, импорте товара на международных рынках сбыта. Созданная в РФ система регулирования внешнеэкономической деятельности логически выстроена, законодательно оформлена и имеет целостный вид. Она не является формальной, имеет постоянное развитие, адекватно реагирующая на изменения как во внутренней экономической ситуации, так и на международном уровне [1]. Это позволяет нашей стране быстро решать задачи развития внешней торговли, отвечать на вызовы путем создания новых форм, механизмов регулирования процессов ВЭД.

Рассмотрев внешнеэкономическую деятельность Республики Татарстан в 2020г, было установлено, что внешнеторговый оборот на 90,55 % сложился за счет импорта (318 млн. 506 тыс. долларов США) и 9,45% экспорта (33 млн. 255 тыс. долларов США). По сравнению с 2019 г товарооборот увеличился на 1,54%. Такое изменение обусловлено ростом объемов импорта машин, оборудования и транспортных средств. Уменьшение экспорта связано, в основном, со снижением на 78,25% объемов экспорта товаров химической промышленности, а также на 77,81% продукции машиностроения и на 97,92% продовольственных товаров. Увеличение объема импорта в стоимостной оценке сложилось под влиянием роста объемов импорта машиностроительной продукции на 204,97%, текстиля, текстильных изделий и обуви на 266,10%. [3]

В 2020г в структуре экспорта Республики Татарстан 54% составляет группа машин, оборудования и транспортных средств, 19% всего экспорта приходится на продукцию химической промышленности, каучука и 9% имеют минеральные продукты.

Импортными торговыми партнерами являлись: Германия (35,14%), Республика Корея (15,94%), Италия (14,25%), Турция (9,74%).

Структура импорта характеризуется существенной долей машин, оборудование и транспортных средств – 94%; металлы, изделия из них – 3%, текстиль, текстильные изделия и обувь – 2%. Таможенных платежей взыскано на 14,7% больше по сравнению с 2019г.

На протяжении последних пяти лет приоритетными отраслями для развития ВЭД в Татарстане являются торговые отношения в сферах химической промышленности, машиностроения и металлообработки,

информационных технологий и телекоммуникаций, производство и переработка сельскохозяйственной продукции, а также в социальных сферах медицины, фармацевтики, сфере услуг и туризме.

Товарный состав экспорта Республики Татарстан стабилен. Основными структурообразующими товарами остаются: нефть и нефтепродукты, каучук синтетический, пластмасса, шины, металлы и автомобили. Нидерланды и Польша ведущие внешнеторговые партнеры Татарстана. Лидером среди экспортируемой продукции в Республике Татарстан является – нефть и нефтепродукты. Абсолютным лидером среди нефтяных компаний является — «Татнефть».

Задача Республики Татарстан по развитию внешнеэкономической деятельности успешно реализуется. В Татарстане создана комплексная организационно-технологическая система продвижения товаров республиканских товаропроизводителей. Благодаря кластерной активации стартуют проекты межрегиональной и международной интеграции. Уже сегодня, внешняя конъюнктура улучшается, темпы роста повышаются. Реализация данного подхода отображается на Камском кластере, который определен как одна из основных точек роста экономики республики. В России 56% всего полимера стирола производится в Татарстане 44 % всех синтетических каучуков.

Реализация инвестиционных проектов кластера позволит утроить объем промышленного производства и довести его до уровня 2 трлн. руб.

Важная роль в развитии экономики Камского кластера отводится особой экономической зоне «Алабуга». Она обеспечивает функционирование 15 современным заводам. Сумма инвестиций более 86 млрд. руб., а осваивают эти средства свыше 5000 рабочих. На промышленных площадках ОЭЗ выпускается высокотехнологичная продукция, обеспечивающая реализацию задачи импортозамещения. [2]

Наиболее результативным способом осуществления стратегии развития ВЭД в Республике Татарстан является развитие функционирования торгово-экономических представительств Республики. Созданы и функционируют 15 представительств в странах ближнего и дальнего зарубежья и 8 представительств Республики Татарстан в субъектах Российской Федерации. Основные задачи данных представительств сводятся к развитию взаимовыгодного сотрудничества со странами и регионами пребывания, а также привлечению заинтересованных контрагентов в реализации

приоритетных направлений развития промышленного и финансового потенциала РТ.

Дальнейшее развитие региона нацелено на поиск новых рынков реализации, а также структуры и поддержки конкурентоспособности экспорта компаний Татарстана.

Принята стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года, в которой четко обозначены перспективы развития внешнеэкономической деятельности.

Важными приоритетами стратегии развития внешнеэкономической деятельности в Республике Татарстан являются:

1) обсуждение с центральными органами власти направлений развития ВЭД в регионе;

2) поддержание положительных тенденций и увеличения присутствия республиканской продукции на мировом рынке;

3) развитие экспортного направления у хозяйствующих субъектов республики;

4) углубление многостороннего экономического сотрудничества со странами СНГ и ЕАЭС;

5) поиск возможностей продажи продукции республиканских производителей на рынках, ранее не характеризовавшихся стабильными в развитии, усиление работы по расширению сотрудничества с развивающимися регионами и странами;

6) диверсификация международного сотрудничества;

7) увеличение экспортного потенциала в сфере услуг;

8) поиск, подготовка и продвижение проектов развития высокотехнологичных производств на территории Республики Татарстан.

Стратегия развития ВЭД в Татарстане находится в постоянных преобразованиях, корректируется в режиме ежегодного скользящего планирования по решению Экспортного совета Республики Татарстан.

Важно отметить, что задача поддержки развития внешнеэкономической деятельности в Республике Татарстан находит внимание на всех уровнях власти. Именно поэтому регулированием внешней экономики активно занимаются законодательные и исполнительные органы государственной власти, что является их основными функциями.

Список литературы

1. Мантусов, В.Б. Внешнеэкономическая деятельность [Текст]: учебное пособие/ В.Б. Мантусов. - М.: Юнити, 2018. - 624 с.
2. Салахова, А.А. Анализ ВЭД Республики Татарстан [Электронный ресурс] : учебное пособие. – 2016. – 11 с. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26688939>. – ЭБС «elibrary»
3. Федеральная Таможенная Служба России [электронный ресурс] //: официальный сайт/. - Режим доступа: www/customs.ru/stats/

© А.В. Сыскетова, Р. Ф. Амерханова, 2021

УДК 316.344

ГЕНДЕРНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ

Есакова Дарья Алексеевна

Научный руководитель: **Неуструева Анастасия Сергеевна**
старший преподаватель кафедры экономики и финансов
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна

Аннотация: На сегодняшний день число людей, инвестирующих в отечественные и зарубежные предприятия, возрастает быстрыми темпами. Даже несколько лет назад считалось, что инвестиции – это исключительно мужское занятие, однако сейчас наблюдается активное участие на фондовом рынке и женщин-инвесторов. В данной статье проанализирован характер поведения инвесторов на фондовом рынке и рассмотрены основные подходы к управлению собственными денежными активами с учетом гендерного фактора.

Ключевые слова: гендерная дифференциация, фондовый рынок, инвестиции, стратегия, характер поведения, доходность.

GENDER DIFFERENCES IN THE STOCK MARKET

Esakova Daria Alekseevna

Academic supervisor: **Neustrueva Anastasia Sergeevna**

Abstract: Nowadays the number of people investing in domestic and foreign enterprises is growing rapidly. Even a few years ago, it was believed that investment is an exclusively male occupation, but now there is an active participation of female investors in the stock market. This article analyzes the nature of the behavior of investors in the stock market and considers the main approaches to the management of their own monetary assets, taking into account the gender factor.

Key words: gender differences, stock market, investments, strategy, behavior, profitability.

Инвестиции являются важнейшей экономической категорией. В общем виде под инвестированием принято понимать вложения капитала с целью его приращения в будущем. Увеличение капитала, как результат инвестиций, должно быть достаточным, чтобы отказ от потребления вкладываемых в данном периоде активов был покрыт и потери от инфляции будущих периодов были компенсированы [1].

Сфера инвестиций все больше и больше привлекает внимание людей, наблюдается большой приток частных инвесторов: отрылась альтернатива скучному банковскому депозиту. В 2020 году, согласно данным Московской биржи, на российский фондовый рынок пришло более 5 млн частных инвесторов, а общее количество инвесторов составляет более 8,8 млн человек. Безусловно, данная тенденция является положительной, ведь на Московскую биржу пришло суммарно больше частных инвесторов, чем за все предыдущие годы существования отечественного фондового рынка. А каждый месяц инвестировать начинают 400-500 тыс. человек. Активность частных инвесторов на протяжении всего 2020 года уверенно росла – в декабре 2020 года сделки на бирже совершали 1,4 млн человек по сравнению с 392 тыс. человек в декабре 2019 года. Объем торгов на рынке акций достиг исторического максимума и составил 23,9 трлн рублей, что почти вдвое больше результата 2019 года. При этом доля частных инвесторов в объеме торгов акциями в 2020 году составила 40,6%, в объеме торгов облигациями – 13%, на спот-рынке валюты – 12,3%, на срочном рынке – 42% [2].

В опубликованном в 2001 году исследовании Т. Одена и Б. Барбера в журнале «The Quarterly Journal of Economics», было установлено, что женщины-инвесторы и мужчины-инвесторы используют разные подходы к управлению собственными денежными вложениями. У мужчин-инвесторов была выявлена более сильная склонность к риску; отмечено – они уделяют больше времени торгам и вкладывают более крупные суммы денежных средств. В свою очередь, женщины являются более сдержанными участниками в сфере инвестиций: меньше рискуют, реже торгуются и совершают сделки. Также было установлено, что в случае потери денежных средств, мужчины переживают гораздо меньше, чем женщины в данных обстоятельствах [3].

Подобное различие в поведении можно объяснить наличием разных условий жизни в современном мире: мужчины в основном занимают руководящие должности; имеют более высокую заработную плату; карьера не

зависит от отсутствия или наличия детей и т.д. Средняя заработная плата женщин составляет в 2019 г. 72,1% от средней заработной платы мужчин [4].

Также в своей работе Б. Барбер и Т. Оден отмечали непосредственное влияние воспитания девочек в семьях. Им с малых лет прививали привычки экономии денежных средств и сохранения имеющихся денежных сумм. Данное воспитание можно отследить в российских семьях.

Отмечаются положительные результаты в сфере инвестиций у женщин, несмотря на прививаемые привычки не рисковать. В общем, результативность инвестиций женщин на 0,4% лучше, чем аналогичный показатель у мужчин, а инвестиционный портфель более стабилен и потери меньше в период спада рынка. Причиной данного результата может стать то, что женщины-инвесторы более фундаментально подходят к анализу результатов деятельности предприятия, чтобы вкладывать собственные денежные средства в него, аккуратно оценивая все возможные риски и выбирая безопасный вариант.

Далее были рассмотрены особенности инвестирования с учетом гендерного фактора. На рисунке 1 отражен характер мужчин-инвесторов и их коллег женщин на основе проведенного АО «Тинькофф Банк» исследования по составлению портрета современного российского розничного инвестора.



Рис. 1. Характер инвестиций в зависимости от пола, % от объема среднего портфеля [5]

Предпочтения в инвестиционной сфере мужчин и женщин немного разнятся. По данным, представленным на рисунке 1 видно, что женщины предпочитают вкладываться в российские акции и облигации (изменения в

показателях составляют на 3% и 5% больше, чем у мужчин-инвесторов соответственно), а мужчины – в зарубежные акции и облигации (изменения в показателях составляют на 9% и 0,4% больше, чем у женщин-инвесторов соответственно). Однако женщины чаще покупают ETF (портфель активов, который торгуется как одна ценная бумага), таким образом, они вкладываются во многие ценные бумаги, входящие в соответствующий индекс (+ 0,7%).

По данным Федеральной службы государственной статистики ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2019 г. составляет 68 лет для мужчин, а для женщин – 78 лет. Женщины живут дольше мужчин, следовательно, женский портфель инвестиций должен быть более долгосрочным. Женщине необходимо планировать заранее свой финансовый план при выходе на пенсию в 60 лет [6].

Вышеизложенное позволяет заключить, что инвестиции – это «марафон», в котором преуспевают терпеливые, относительно монотонный труд. Женщины являются более терпеливыми инвесторами, нежели охотниками за быстрым результатом. Данное преимущество помогает достигнуть эффективность управления собственными денежными активами и инвестициями в целом. Инвестиционный портфель оказывается более долгосрочным. Возможно, в будущем инвестирование – станет в большей степени женским делом.

У всех инвесторов, не зависимо от гендерной идентичности, присутствует общая цель – получение максимально возможной прибыли от вложений. Инвестирование является отличной возможностью для надбавки к пенсии в будущем и заработка на крупные покупки.

Список литературы

1. Смирнова Жанна Венедиктовна, Романовская Елена Вадимовна, Закунова Екатерина Дмитриевна, Гнездин Андрей Владимирович СУЩНОСТЬ И ВИДЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ // Московский экономический журнал. 2020. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-vidy-investirovaniya> (дата обращения: 17.03.2021).

2. Количество частных инвесторов на Московской бирже за 2020 г. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moex.com/n32140>;

3. Насколько успешны женщины в сфере инвестиций. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://www.exocur.ru/naskolko-uspeshny-zhenshhiny-v-sfere-investitsij/>;

4. Отношение заработной платы женщин к заработной плате мужчин по обследованным видам экономической деятельности. Федеральная служба государственной статистики [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/labour_costs;

5. Портфель розничного инвестора. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tinkoff.ru/invest/news/342033/>;

6. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Федеральная служба государственной статистики [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>.

© Д. А. Есакова, 2021

СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.791

КРИПТОВАЛЮТЫ И ОТМЫВАНИЕ ДЕНЕГ

Фазилов Фарход Маратович

доктор философии по юридическим наукам (PhD),

старший преподаватель кафедры

«Уголовное право, криминология и противодействие коррупции»

Ташкентский государственный юридический университет

Аннотация. В данной статье автором проанализировано влияние виртуальных активов на риски по отмыванию преступных доходов. В исследовании перечислены основные проблемы и угрозы в сфере противодействия легализации преступных доходов. Таким образом, была предпринята попытка разработки кратких рекомендаций для предупреждения данного преступления.

Ключевые слова: отмывание денег, криптовалюты, противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма (ПОД/ФТ), риски, финансы, уголовное право.

CRYPTOCURRENCY AND MONEY LAUNDERING

Fazilov Farkhod Maratovich

Abstract. In this article, the author analyzes the impact of virtual currencies on the risks of money laundering. The research lists the main problems and threats in the field of combating money laundering. So an attempt was made to develop concise guidelines for the prevention of this crime.

Key words: money laundering, cryptocurrency, Anti-Money Laundering/Combating the Financing of Terrorism (AML / CFT), risks, finance, criminal law.

Введение

Сегодня технологический прогресс предоставил преступникам более быстрый и безопасный способ отмыть свои нечестно полученные деньги.

Несомненно, криптовалюта - это очень полезная технологическая инновация, которая помогает частным лицам и организациям получать, более быстрым и экономичным способом, доступ к финансовым продуктам и услугам.

Однако их рост в качестве альтернативных инструментов передачи стоимости и инвестиций также вызывает опасения по поводу отмывания денег.

Несмотря на то что, в настоящее время они могут не конкурировать с традиционными денежными средствами с точки зрения объема отмывания денег, постоянно растущее использование криптовалюты и их нерегулируемый или слабо регулируемый характер во многих юрисдикциях означает, что финансовым разведкам есть о чем беспокоиться.

Поскольку в цифровую эпоху криптовалюты постепенно меняют свой статус в качестве основного средства обмена ценностями, многие крупные компании принимают платежи в цифровой валюте за продукты и услуги, и многие крупные банки и ряд центральных банков рассматривают возможность внедрения технологии блокчейн, у них действительно есть потенциал для замены своих бумажных и пластиковых вариантов. Поэтому важно проанализировать пробелы, позволяющие использовать криптовалюты для отмывания денег, и разработать адекватные технологии противодействия преступности.

Отмывание преступных доходов: факты и цифры

По данным ООН, ежегодно в мире легализуется от 800 млрд. до 2 триллионов долларов США (2-5% от мирового валового внутреннего продукта.) в связи с чем ООН даже объявила «отмывание грязных денег» врагом общества номер один [1]. Из них более 90% остаются незамеченными [2]. Точный объем отмывания криптовалюты еще не установлен.

Однако в Интернете мы нашли некоторую ориентировочную статистику. За первые пять месяцев 2020 года объем краж, взломов и мошенничества с криптовалютой составил 1,36 млрд долларов США по сравнению с 4,5 млрд долларов США в 2019 году. Согласно другому отчету, преступники отмыли 2,8 миллиарда долларов США через криптобиржи в 2019 году по сравнению с 1 миллиардом долларов США в 2018 году.

По состоянию на 2019 год общие расходы биткойнов на «даркнет» составляли 829 миллионов долларов США, что составляет 0,5% всех транзакций с биткойнами.

В октябре 2020 года Европол объявил, что беспрецедентная международная правоохранительная операция с участием 16 стран привела к аресту 20 человек, которые с 2016 года пытались отмыть десятки миллионов евро [3].

Схема, управляемая печально известной сетью QQAZZ, заключалась в конвертации украденных средств в криптовалюту с помощью специальных сервисов, которые помогают скрыть источник средств. В еще одном инциденте мужчина из Новой Зеландии был арестован по обвинению в отмывании денег на тысячи долларов с использованием криптовалюты [4].

Этапы и способы применения криптовалют для отмывания денег

Преступники используют ряд методов с использованием криптовалют, чтобы скрыть незаконное происхождение денежных средств. Все данные методы используют те или иные уязвимости криптовалют, такие как присущая им анонимность, простые трансграничные транзакции и децентрализованные P2P-платежи. Как и в случае с отмыванием денег с использованием наличных денег, существует три основных этапа отмывания денег с использованием криптографии.

1. Размещение

На этом этапе незаконные средства попадают в финансовую систему через посредников, таких как финансовые учреждения, биржи, магазины и казино. Один тип криптовалюты можно купить за наличные или другие криптовалюты. Это можно сделать через онлайн-биржи криптовалюты. Для этой цели преступники часто используют биржи с меньшим уровнем соответствия антиотмывочным правилам.

2. Расслоение

На этом этапе преступники скрывают незаконный источник средств с помощью структурных транзакций. Это затрудняет расшифровку следов незаконных средств. Используя криптобиржи, преступники могут конвертировать одну криптовалюту в другую. Преступники также могут переместить свои крипто-средства в другую страну.

3. Интеграция

Здесь преступные доходы возвращаются в легальную экономику. Одним из наиболее распространенных приемов преступников является использование внебиржевых брокеров, которые действуют как посредники между

покупателями и продавцами криптовалют. Многие внебиржевые брокеры специализируются на предоставлении услуг по отмыванию денег и получают за это очень высокие комиссионные.

Крипто-микширование

Сервисы смешивания, также известные как «тумблеры», помогают пользователям криптовалюты проводить транзакции, смешивая свои криптовалюты с другими пользователями. Типичная служба микширования берет криптовалюту от клиента, отправляет ее по ряду различных адресов, а затем рекомбинирует их, в результате чего получается «чистая» криптовалюта.

Одноуровневые криптосети

Эти децентрализованные сети используются преступниками для отправки средств в другое место назначения, часто в другую страну, где есть криптобиржи с не строгими правилами ПОД/ФТ. Эти биржи помогают им конвертировать криптовалюту в реальные денежные средства для покупки предметов роскоши.

Крипто-банкоматы

Эти банкоматы позволяют людям покупать биткойны с помощью кредитных или дебетовых карт, а в некоторых случаях - путем внесения наличных. Некоторые банкоматы также предлагают возможность обмена криптовалюты за наличные.

Азартные игры онлайн

Многие игорные сайты принимают платежи в криптовалюте. Преступники могут покупать фишки за криптовалюту и обналичивать их после нескольких транзакций.

Правила ПОД/ФТ в отношении криптовалюты

Чтобы противостоять растущим угрозам ПОД/ФТ, связанным с криптовалютами, регулирующие органы по всему миру разработали правила и рекомендации для фирм, работающих с такими валютами. Несмотря на то, что некоторые регулирующие органы включили криптобиржи в сферу действия существующих правил ПОД/ФТ, некоторые издали для них новые правила.

В июне 2019 года глобальный надзорный орган по борьбе с отмыванием денег, Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (FATF), опубликовала свои рекомендации для виртуальных активов и поставщиков услуг виртуальных активов. FATF усилила свои стандарты, чтобы разъяснить

применение требований по борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма в отношении виртуальных активов и поставщиков услуг виртуальных активов. Теперь страны должны оценивать и снижать свои риски, связанные с финансовой деятельностью виртуальных активов и поставщиками; лицензировать или регистрировать поставщиков и подвергать их надзору или мониторингу со стороны компетентных национальных органов [5].

Обзор зарубежной и отечественной практики

Канада стала первой страной, которая одобрила регулирование криптовалюты в случае борьбы с отмыванием денег еще в 2014 году.

У Соединенных Штатов запутанные отношения с криптовалютой. Требования ПОД/ФТ для транзакций между криптовалютами непоследовательны.

В глобальном масштабе меры по борьбе с отмыванием денег, когда речь идет о транзакциях с криптовалютой, сильно отличаются - от относительно строгих правил в Великобритании, Нидерландах и большей части Европы до практически полного отсутствия в других странах.

В Узбекистане криптовалюты регулируются Указами Президента от 3 июля 2018 года «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан» и от 2 сентября 2018 года «О мерах по организации деятельности криптобирж в Республике Узбекистан».

Центральный банк Республики Узбекистан в сентябре 2017 г. выразил мнение, что разрешать операции с криптовалютами нецелесообразно из-за опасности финансирования терроризма и другой преступной деятельности. Крипто-биржи осуществляют свою деятельность в Узбекистане на основе соответствующей лицензии. Риски применения криптовалют для легализации преступных доходов, однако, остается высоким, учитывая невозможность тотального контроля данной сферы.

Заключение

Как показывает практика, в мире нет единого подхода к регулированию виртуальных активов, а также не разработаны эффективные меры в части противодействия отмыванию преступных доходов.

В то же время правовая база, как на международном, так и на национальном уровне, постепенно совершенствуется, что дает надежду на разрешение данной проблемы в обозримом будущем.

Список литературы

1. Прокурорская и следственная практика. 2000. № 2. С. 1. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ucpr.arbicon.ru/pisp97.htm>
2. <https://www.unodc.org/unodc/en/money-laundering/globalization.html>
3. <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/20-arrests-in-qqaazz-multi-million-money-laundering-case>
4. <https://www.nzherald.co.nz/nz/auckland-raids-man-facing-money-laundering-charges-granted-name-suppression/2GAPJQQ6SOJX4BHLIRKJ77KQIY/>
5. <https://www.reuters.com/article/us-moneylaundering-crypto-fatf/global-money-laundering-watchdog-launches-crackdown-on-cryptocurrencies-idUSKCN1TM1I8>

© Ф. М. Фазилов, 2021

УДК 347.77

**ПРАВА НА РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПРИ РАЗДЕЛЕ
ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ**

Славова Наталья Александровна

к.ю.н., доцент кафедры юридических дисциплин

Домодедовский филиал

АНОВО «Российский новый университет»

Сакмаров Вячеслав Владимирович

адвокат, член общественной палаты г. Москвы

Аннотация: В данной научной статье освещаются вопросы распространения режима общего имущества супругов на результаты интеллектуальной деятельности по гражданскому законодательству Российской Федерации. Также анализируются проблемные аспекты осуществления совместных имущественных прав супругов на объекты средств индивидуализации.

Ключевые слова: совместные имущественные права, супруги, авторские права, средства индивидуализации, товарный знак, интеллектуальная деятельность.

**THE RIGHTS TO THE RESULTS OF INTELLECTUAL ACTIVITIES
AND THE MEANS OF INDIVIDUALIZATION IN THE DIVISION
OF PROPERTY OF SUPRUGUES**

Slavova Natalia Alexandrovna

Sakmarov Vecheslav Vladimirovich

Abstract: This scientific article highlights the issues of extending the regime of common property of spouses to the results of intellectual activity under the civil legislation of the Russian Federation. The problematic aspects of the implementation of joint property rights of spouses to objects of means of individualization are also analyzed.

Key words: joint property rights, spouses, copyright, means of individualization, trademark, intellectual activity.

Согласно ч.2 ст. 34 Семейного Кодекса Российской Федерации (далее – СК РФ) [1] совместной собственностью супругов, то есть имуществом нажитым обоими супругами в период действия брака, являются доходы от результатов интеллектуальной деятельности вне зависимости от того, на чьи денежные средства, накопления они были изначально приобретены, в том числе в случаях когда один из супругов (ч.3 ст.34 СК РФ) не работал (вел быт, осуществлял уход за малолетними детьми, близкими родственниками, неспособными самостоятельно себя обслуживать) или по иным уважительным причинам (полный перечень законодатель не приводит) не имел самостоятельного дохода в период брака.

Также ч.3 ст.36 СК РФ закрепляет принадлежность исключительного права на результаты интеллектуальной деятельности ее автору-супругу. Однако, законодатель, не учел варианты приобретения исключительного права супругом или обоими супругами в период брака по договорам отчуждения исключительного права от их авторов или правообладателей. Не всегда супруг может являться одновременно автором результата интеллектуальной деятельности, он может быть простым правообладателем и получать соответствующие доходы.

В силу действующего законодательства, правообладателем средства индивидуализации, а именно товарного знака, может быть только юридическое лицо либо индивидуальный предприниматель. При отсутствии у второго супруга на момент расторжения брака, начала процедуры раздела общего имущества статуса индивидуального предпринимателя с открытыми идентичными разрешенными видами деятельности - имущество в виде исключительного права на средство индивидуализации не отторгается в пользу второго супруга, а остается за первым в силу положений ст.ст.38-39 СК РФ, хотя и по смыслу ч.3 ст.36 СК РФ является совместно нажитым с момента подачи заявки и получения свидетельства о государственной регистрации такого средства индивидуализации. Хотя природа исключительных прав на результаты интеллектуальной (творческой) деятельности и средства индивидуализации (предпринимательство) различна.

Так, судебной коллегией по гражданским делам Московского городского суда рассматривалась кассационная жалоба истца на решение Дорогомиловского районного суда г. Москвы от 25 августа 2010 года, которым гражданину отказано в иске к бывшей супруге и Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) о

признании недействительным договора об отчуждении исключительных прав на товарные знаки, оставленное без изменения.

Бывший супруг в 2010 г. обратился в суд с иском о признании недействительным договора об отчуждении исключительных прав на товарные знаки, заключенного в пользу иностранной компании и зарегистрированного Роспатентом в 2008 г. Истец мотивировал требования тем, что товарные знаки были поданы на регистрацию в 2006 г., то есть в период брака (который длился с 1990 г. по 2009 г.), однако регистрация договора по отчуждению исключительных прав на них была произведена без нотариально удостоверенного согласия истца в качестве супруга. Истец усмотрел в этом нарушение ч. 3 статьи 35 СК РФ и обратился в суд. Судом первой инстанции в удовлетворении исковых требований было отказано по двум основаниям, а именно, в связи с пропуском срока давности, а также в связи с тем, что ответчик – бывшая супруга является единственным первичным правообладателем товарных знаков, поскольку именно она подавала заявку на регистрацию спорных товарных знаков в Роспатент, а значит, к исключительным правам на товарные знаки, приобретенным в период брака, но по заявке одного супруга, должно, по мнению суда, применяться положение ч. 3 статьи 36 СК РФ.

Суд, руководствуясь тем, что товарный знак зарегистрирован по заявке одного супруга, признал исключительное право на товарный знак личной собственностью подавшего заявку супруга и отказал в его разделе. При этом из текста определения следует, что в деле применена ч. 3 статьи 36 СК РФ по аналогии с правом автора на исключительное право на результат интеллектуальной деятельности, а суд не усмотрел различий между созданием результата интеллектуальной (творческой) деятельности и подачей заявки на регистрацию такого средства индивидуализации, как товарный знак [2].

С такой позицией трудно согласиться ввиду особенной природы этих объектов. Однако необходимо помнить, что исключительное право на средство индивидуализации возникает не ранее государственной регистрации, а не с момента подачи или опубликования заявки.

Случаи обязательной государственной регистрации результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации указаны в п.2 ст.1232 Гражданского Кодекса Российской Федерации [3], которая отсылает к специальным правилам, установленным федеральным органом исполнительной

власти - Правительству РФ и его подразделениям, например, Федеральной службе по интеллектуальной собственности (Роспатенту).

Относительно пункта о необходимости регистрировать права на средства индивидуализации нужно не забывать о положении ч.3 ст.35 СК РФ, которая обязывает иметь согласие супруга на сделки, требующие государственной регистрации или нотариального заверения.

Поэтому при сделках с такими объектами, прошедшими государственную регистрацию в период брака, требуется обязательное нотариальное согласие второго супруга - ч.2 ст.35 СК РФ.

Считаем целесообразно распространить на такие случаи действие положений ст. 37 СК РФ, позволяющей «безболезненно» включать права на средства индивидуализации и доходы от них в общую собственность супругов. Ведь для возникновения исключительного права на средство индивидуализации требуется денежное вложение на госпошлину, юридическое сопровождение, выплата вознаграждения художнику за создание по заказу эскиза товарного знака, например.

Представляется возможным включать средства индивидуализации (права на них и доходы) в совместное имущество супругов в порядке ст. 37 СК РФ в случае признания трат («вливаний») существенными. И здесь обращаем внимание, что только зарегистрированный товарный знак минимален в своей стоимости, высокой стоимостью обладает разрекламированный товарный знак - в него за период его существования на рынке вложено не мало денег - на развитие, в том числе из средств семейного бюджета.

Список литературы

1. Семейный кодекс РФ от 29 декабря 1995 года №223-ФЗ (с изменениями по состоянию на 06.02.2020) // Собрание законодательства РФ. 1996. №1. Ст.16
2. Определение Московского городского суда от 28.03.2011 по делу № 33-6337 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения 15.03.2021 г.).
3. Гражданский кодекс РФ (часть четвертая) от 18 декабря 2006 года № 230-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

© Н.А.Славова, В.В. Сакмаров, 2021

**СЕКЦИЯ
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 331.104

**ФЕНОМЕН «ГЕНДЕРНОГО НЕРАВЕНСТВА»
В КАРЬЕРНОМ ПРОДВИЖЕНИИ ЖЕНЩИН**

Ковальчук Оксана Владиславовна

старший преподаватель

Лютая Варвара Александровна

Садым Ксения Викторовна

ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный
университет экономики и сервиса», филиал в г. Находке

Аннотация: Профессиональная карьера является важным поступательным процессом прохождения индивидом этапов профессионального развития. Мужчины и женщины имеют все условия для активного продвижения по карьерной лестнице, но зачастую, гендерные стереотипы в современном обществе препятствуют реализации равных прав в этом процессе. В этой связи актуальным становится изучение социально-психологических факторов гендерного неравенства, их влияния на карьеру работающей женщины.

Ключевые слова: гендерное неравенство, профессиональная карьера, притеснение прав женщин, равноправие, гендерные особенности, карьерное продвижение.

**THE PHENOMENON OF "GENDER INEQUALITY" IN WOMEN'S
CAREER DEVELOPMENT**

Koval'chuk Oksana Vladislavovna

Lutay Varvara Alexandrovna

Sadym Ksenia Viktorovna

Abstract: Professional career is important Professional career is an important progressive process of passing the individual stages of professional development. Men and women have all the conditions for active promotion on the career ladder, but often, gender stereotypes in modern society prevent the realization of equal rights in

this process. In this regard, it becomes relevant to study the socio-psychological factors of gender inequality, their impact on the career of a working woman.

Key words: gender inequality, professional career, oppression of women's rights, equality, gender characteristics, career advancement.

Проблема гендерного неравенства на пути построения женщинами карьеры в различных областях жизни общества является актуальной, поскольку связана со стереотипным характером, с определенным набором предрассудков относительно самореализации женщин, то есть этому может препятствовать гендерная асимметрия.

Целью данной статьи являются: выявление проблем, связанных с карьерным продвижением женщин в главенствующих сферах жизнедеятельности общества.

В подтверждении поставленной цели необходимо решить ряд задач, в том числе: установить причины, влияющие на гендерное неравенство в процессе карьерного продвижения и оценить современные тенденции в решении проблем гендерной асимметрии.

Исследования в области руководства персоналом традиционно ориентировались на руководителя-мужчину. Это считалось своего рода стандартом, поскольку с давних времён среди руководителей доминировали именно мужчины. Но современное общество не может игнорировать те возможности, которые дает ему квалифицированный труд руководителей-женщин. Поэтому, в последние нескольких десятков лет влияние гендерных различий на трудовую деятельность и карьеру стало объектом множества исследований [1].

В России принцип равноправия и равных возможностей закреплен в п. 3 ст. 19 Конституции РФ: «Мужчины и женщины имеют равные права и свободы и равные возможности для их реализации». Но, к сожалению, это положение зачастую не подкреплено практикой.

Это имеет несколько причин, и среди них в первую очередь, низкая вера самих женщин в свои силы. Поскольку они склонны больше бояться того, что не преуспеют в ведении собственного дела. Мужчины, как правило, преувеличивают свои профессиональные возможности, в то время как женщины чаще недооценивают свои способности. Слабая вера в свои силы сильнее всего может тормозить женщин, желающих начать собственный бизнес [2].

На сегодняшний день женщина может выбирать наиболее импонирующую ей ориентацию на семью, профессиональную или общественную деятельность. Однако женское лидерство в реальном российском бизнесе продолжает оставаться на довольно низком уровне, что объясняется следующими проблемами:

1. В российской экономике сложилась гендерная асимметрия, обусловившая неравноправие женщин в сфере управления. В первую очередь она связана с объективными трудностями управления предприятиями, с другой стороны, обуславливается патриархальными стереотипами общества, материальной основой которых является мужское управление женской рабочей силой.

2. Устоявшийся консервативный взгляд на профессию руководителя как на сугубо мужскую. Даже тот факт, что все названия руководящих должностей («директор», «начальник», «шеф», «босс» и т. п.) мужского рода, свидетельствует о том, что женщине приходится преодолевать множество преград на пути карьерного роста.

3. Любое появление женщины на уровне высшего руководства представляется чуть ли не как шок. При этом руководитель - женщина вызывает повышенное внимание и воспринимается более критично, чем любой мужчина в такой же роли.

4. Считается, что женщина хуже набирается опыта и, как правило, «застывает», а не развивается в должности.

5. В большой части организаций и учреждений имеется негласная классификация должностей с делением на «мужские» и «женские». Прием на работу и должностные перемещения связаны с этой системой.

В работе женщины зачастую ниже по статусу, чем мужчины. Большинство самых престижных профессий в современном обществе буквально оккупированы мужчинами: руководители, научные работники, врачи, профессора университетов.

Существует большое количество доказательств более низкой власти женщин в своих организациях по сравнению с мужчинами. Женщины гораздо реже занимают должности, предлагающие контроль над ресурсами и определение того, какие цели фирма будет преследовать и каким способом. Это происходит по большей части от того, что мужские гендерные стереотипы включают в себя больше качеств, которые считаются необходимыми для

завоевания и удержания власти. Поэтому мужчины кажутся более подходящими для того, чтобы занимать руководящие должности.

Бывает, что женщины, стараясь построить карьеру сталкиваются с таким явлением как "стеклянный потолок" Эта метафора выражает факт того, что в некоторых организациях существует как бы невидимый потолок, выше которого женщины не могут продвинуться. Общепринятые стереотипы, предполагающие, что мужчины гораздо лучшие лидеры, чем женщины, отчасти ответственны за существование "стеклянного потолка" [4].

Существуют многочисленные теоретические и эмпирические исследования российских и западных ученых, посвященные гендерным особенностям построения профессиональной карьеры.

А.Е. Чирикова приводит сравнительную характеристику деловых и личных качеств российских мужчин и женщин.

У женщин первые позиции занимают следующие качества и умения: умение идти на компромисс, гибкость в ведении переговоров, учитывая позиции других сторон; способность действовать в ситуации конфликта и угрозы риска; готовность к изменениям, нововведениям; способность быстро осуществлять выбор; эффективно использовать способности и умения других людей; рациональное отношение к новшествам, здоровый консерватизм; умение противостоять давлению и нажиму, отстаивать свою позицию; умение жить сегодняшним днем, «здесь и сейчас».

У мужчин отмечены следующие ведущие качества и умения: постоянная готовность к изменениям, к нововведениям; умение навязывать свою позицию; чувствовать себя свободным и извлекать выгоду в рамках принятых ограничений и правил; умение эффективно использовать способности и умения других людей; умение действовать в ситуации конфликта и угрозы риска; умение производить впечатление, налаживать и поддерживать отношения с другими людьми; уверенность в себе и своей миссии; умение противостоять давлению, отстаивая свою позицию [5].

Таким образом, можно сделать вывод, что многие качества и умения, присущие мужчинам и женщинам имеют схожесть, то есть феномен гендерного неравенства, скорее всего, имеет психологическую основу, нежели физическую.

Для того чтобы добиться успеха, женщинам необходимо своим поведением опровергать гендерные стереотипы, но это сопряжено для них с риском потери адекватности в глазах окружающих, с вероятностью показаться «социально неполноценной» женщиной. «Мужское поведение» для женщины

опасно тем, что часто провоцирует отрицательную обратную связь как в социальном, так и в экономическом плане, но без него успех невозможен. Это противоречие получило название «дилемма управления впечатлением», оно заставляет женщину быть внимательной и все время пребывать в напряжении, чтобы не оказаться «слишком эмоциональной», «слишком уверенной» и т. д. [6].

На основе предоставленной информации от Boston Consulting Group (BCG) можно сказать, что если бы женщины и мужчины участвовали в равной мере в качестве предпринимателей, мировой ВВП мог бы вырасти примерно на 3–6%, что привело бы к росту мировой экономики на 2,5–5 триллионов долларов.

Однако для раскрытия власти женщин-предпринимателей потребуются действия со стороны ряда групп, включая некоммерческие организации и корпорации. Эти усилия должны быть направлены на решение критической и порой игнорируемой проблемы: отсутствия сетей, которые эффективно поддерживают и наставляют женщин-предпринимателей.

Неравный доступ к финансовой поддержке играет важную роль в гендерном разрыве, особенно для женщин, открывающих новые предприятия. Согласно анализу BCG (Boston Consulting Group) данных за 2018 год, проведенному американской глобальной сетью акселераторов MassChallenge, инвестиции в компании, основанные или учрежденные женщинами, составили в среднем 935 тыс. долларов, что составляет менее половины от среднего показателя в 2,1 миллиона долларов, вложенных в компании, основанные мужчинами-предпринимателями.

Это несоответствие существует, несмотря на тот факт, что стартапы, основанные и соучрежденные женщинами, на самом деле показали лучшие результаты со временем, генерируя совокупный доход на 10% выше за пятилетний период: 730 тыс. долларов для женщин по сравнению с 662 тыс. долларов для мужчин [3].

Гендерное равенство предполагает, что мужчины и женщины имеют равные условия для реализации своих прав в качестве вклада в национальное, политическое, экономическое, социальное и культурное развитие страны, а также равные возможности получения выгод от результатов своей деятельности.

Но, к сожалению, в обществе существует множество барьеров, которые препятствуют обеспечению равных возможностей для мужчин и женщин. Особенно много таких барьеров можно наблюдать в политической сфере.

Факт, что государства, имеющие в своих парламентах и правительствах меньше 25-30 % женщин, плохо справляются с проблемами охраны материнства и детства, прав ребенка, социальной защиты.

На рисунке 1 представлено процентное содержание женщин в парламентах отдельных стран.



Рис. 1. Процентное соотношение женщин в парламентах разных стран

Первое место по количеству женщин в парламенте занимает Руанда, где 61,3% парламентариев - дамы. Такой результат объясняют полным реформатированием политики этой восточноафриканской страны после геноцида 1994 года. Из европейских стран в пятерке лидеров только Исландия с 47,6%. Россия же заняла 128 место: на 1 января 2017 года среди 450 членов Госдумы - только 71 народная избранница (15,8%).

В нижней палате российского парламента 15,8% женщин, в верхней — 18,2%. Согласно теории «критической массы», женщины не могут существенно влиять на какие-либо изменения до тех пор, пока их количество не вырастет от нескольких человек, представленных номинально, до приемлемого уровня, способного влиять на принятие решений и продвижение своих инициатив [7].

Ещё на этапе выдвижения кандидатов можно заметить, что на выборы идет всего 26% женщин, они реже побеждают на выборах, хотя чаще принимают в них участие. Количество женщин, выдвигаемых в региональные парламента, изначально меньше — и из 26% выдвинутых кандидаток до победы доходят лишь 2%.

Зарегистрированные кандидаты-женщины в два раза реже проходят в региональные парламенты, а если женщину все-таки избирают, она редко занимает руководящие должности (до выборов сентября 2019 года в региональных парламентах всех регионов страны было всего девять женщин спикеров, а доля женщин среди вице-спикеров составляет 16%).

Россия ратифицировала ряд международных документов, Пекинскую декларацию и платформу действий 1995 года, Конвенцию о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин, значимость гендерного равенства отмечена в ст. 3 Международного пакта о гражданских и политических правах, координируемого Комиссаром ООН по правам человека, а также приняла Национальную стратегию действий в интересах женщин на 2017–2022 годы, но уровень представленности женщин, принимающих решения, остается низким [7].

В настоящее время вопрос гендерного неравенства очень актуален и обсуждаем не только в научной среде. Активизации этого процесса способствует деятельность ряда женских движений, таких как: движения левого феминизма в Великобритании, государственного феминизма в Швеции, группы давления в США и других странах, в том числе России. Основной задачей подобных движений является регулярная и активная работа отношении соблюдения равных прав женщин с ориентацией на международные правовые документы в том числе, на Конвенцию ООН о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин (CEDAW).

Согласно данным Всемирного банка следует, что за последние десять лет, в 131 стране, мира были предприняты 274 реформы целью которых являлись законодательные изменения в области гендерного равенства. Так, в 35 странах, приняты законы, борющиеся с сексуальными домогательствами на рабочем месте, позволяющие защитить почти на два миллиарда больше женщин, чем это было десять лет назад.

Однако, в целом правам женщин, эксперты женщины во всем мире используют лишь три четверти юридических прав, которыми обладают мужчины. Многие законодательные и нормативные акты по-прежнему препятствуют доступу женщин к труду или открытию бизнеса. В результате аналитиками был сделан вывод, что достижение гендерного равенства это не только изменения в законах, но и усилий по их практическому воплощению, активному выражению своих прав самих женщин и изменения укоренившихся

культурных норм и взглядов и постоянным участием в этом процессе всего гражданского общества [8].

Наше исследование показывает, что, несмотря на равные конституционные права, женщинам в современном мире до сих пор необходимо прилагать максимум личных усилий и сталкиваться с разнообразным социальным давлением, чтобы создать реальную конкуренцию мужчинам во всех сферах общественной жизни.

Список литературы

1. Зуйкова Е.М., Ерусланова Р.И. Феминология и гендерная политика: учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 308 с.

2 Калабихина И.Е. Почему важно развивать институты гендерного равенства в России// Научные исследования экономического факультета. – 2011. – № 1. – С.149–176.

3. Развитие женского предпринимательства может удвоить мировой ВВП [Текст электронный] // Журнал «Forbes»: [сайт] - URL: <https://www.forbes.ru/forbes-woman/381317-razvitie-zhenskogo-predprinimatelstva-mozhet-udvoit-mirovoy-vvp> (дата обращения: 01.03.2021).

4. Л. В. Марарица, Т. В. Казанцева, С. Д. Гуриева. Феномен гендерного неравенства как фактор карьерного капитала женщины: постановка проблемы // Психология человека в образовании. – 2019. - Т. 1. № 1. – С. 44-52.

5 Чирикова А.Е., Кричевская О.Н. Женщина во власти и бизнесе: сравнительный анализ российских и французских практик - М.: ЮНИТИ, 2009. – 342 с.

6. Rudman, L.A., Phelan, J.E. (2008) Backlash effects for disconfirming gender stereotypes in organizations. *Research in Organizational Behavior*, vol. 28, pp. 61–79. DOI: 10.1016/j.riob.2008.04.003

7 Процентное соотношение женщин в парламентах разных стран [Текст электронный] // Государственная Дума РФ: [сайт]. – URL: <http://www.duma.gov.ru/> (дата обращения: 17.01.2021).

8. Гендерное равенство наступит через 108 лет [Текст: электронный] // Персональный блог [сайт]. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2019> (дата обращения: 20.01.2021).

© О.В. Ковальчук, В.А. Лютая, К.В. Садым, 2021

СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 94.99.6(014):951.02

**ВЛИЯНИЕ СРЕДНЕВЕКОВОГО КОСТЮМА СЕВЕРО-ВОСТОКА
КИТАЯ НА РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОДЕЖДЫ МАЛЫХ
НАРОДОВ ПРИАМУРЬЯ И ПРИМОРЬЯ**

Присяжная Ирина Михайловна

к.т.н., доцент кафедры дизайна
Факультета дизайна и технологии
Амурский государственный университет

Аннотация: Изучение эволюции развития элементов и особенностей взаимовлияния китайской одежды Средневековья Северо–Востока Китая, составляющих из фрагментов в повседневном, свадебном и праздничном костюме народов Приамурья и Приморья, позволит более полно проанализировать и изучить культуру племен, населявших юг Дальнего Востока и Приморье, также их взаимовлияние на региональные особенности традиционного этнического костюма, как элемент материальной культуры и дизайна.

Ключевые слова: элементы, изучение, племена, региональные особенности, взаимовлияние Средневековья Северо–Востока Китая на покрой одежды, юг Дальнего Востока и Приморье, традиционный этнический костюм.

**IMPACT OF NORTHEAST CHINA MEDIEVAL COSTUME ON REGIONAL
CLOTHING FEATURES OF SMALL AMUR AND SEASIDE PEOPLES**

Prisyazhnaya Irina Mikhaelovna

Abstract: The study of the evolution of the development of elements and features of the mutual influence of Chinese clothing of the Middle Ages of the Northeast of China, consisting of fragments in the everyday, wedding and festive costume of the peoples of the Priamurye and Primorye, will allow a more complete analysis and study of the culture of the tribes inhabiting the south of the Far East and Primorye, as well as their mutual influence on the regional features of traditional ethnic costume, as an element of material culture and design.

Key words: elements, study, tribes, regional features, the interplay of the Middle Ages of Northeast China on cover clothing, south of the Far East and Primorye, traditional ethnic costume.

Цель работы – исследование эволюции развития средневекового китайского костюма мохэских племен, населявших IV–VI веках нашей эры юг Дальнего Востока и Приморье, как отражение истории развития средневекового общества, взаимодействия и взаимовлияния культур и традиций на покрой и декор современной этнической одежды народов Дальнего Востока и Приморья. Помимо описанных ранее другими историками Китая, разных частях одежды, головных уборов, обуви, нравы и обычаи каждой эпохи, каждой династии, также имеют свои особенности и взаимовлияние на соседние с границей регионы. Некоторые из них так и остались в истории, другие сохранились до наших дней и проявляются в самых разных аспектах жизни и проявляются в этническом костюме народов Дальнего Востока и Приморья. Так, как в различные периоды разных династий, социальная обстановка и внешние влияния были различны, степень экономического и технического развития была не одинаковой, нравы и обычаи повседневной жизни также отличались. Знание обычаев различных династийных эпох позволит более полно проанализировать и изучить культуру китайского костюма, и различное влияние на современную этническую одежду народов Дальнего Востока и Приморья.

Методы исследования. На разных этапах исследования использовался исторический подход и изучение литературных источников, посвященных средневековому китайскому костюму. В ряду конкретных задач стоит изучение источников и особенностей процесса формирования средневекового китайского костюма мохэских племен, населявших Приморье и юг Дальнего Востока. Основа исследования представлена комплексом положений, включающих в себя модели мировой культуры IV–VI веков нашей эры, современные методики реконструкции системы исторических взглядов, историко – сравнительный метод подхода к описанию китайского костюма эпохи Средневековья.

Литературный анализ. За свою многовековую историю огромная страна – Китай то объединялась в мощное централизованное государство под властью императорских династий, то распадалась на мелкие царства, часто подвергаясь иноземным вторжениям. Под влиянием смешения многих местных культур в пределах Китая, а также насильственных реформ со стороны иноземных захватчиков искусство и костюм страны претерпевали постоянные изменения.

Однако особенности социально-экономического развития народа, его философское учение о природе определили те основные черты, которые на протяжении многих веков характеризовали символику формы, орнаментации и цвета китайского костюма.

Ранние китайские записи, касающиеся одежды, были обнаружены на бронзовых сосудах и костях и панцирях черепаха, относящихся к эпохе Шан-Инь (16 – 11 гг. до н.э.). Из них стало известно, что древние люди придумали некие символические письмена, берущие свое начало из жизни, в том числе и некоторые знаки, связанные с одеждой, например тутовый шелкопряд, сандал, шелк, а также узоры из шелка на сосудах и отпечатки на шелке. В надписях на костях и панцирях появились фразы с использованием иероглифов «матерчатая одежда», «меховая одежда».

Китайцы принадлежат к восточноазиатской монголоидной группе, и в Средневековье отличаются невысоким ростом, несколько уплощенным лицом с высоким лбом, смугловатой кожей, суженным разрезом глаз, прямыми черными блестящими волосами. С течением веков идеал красоты не раз менялся, но устойчиво в мужском облике оставались особая, скрытая грация, изысканность манер, интеллектуальные качества: образованность, утонченность чувств. Еще чаще менялся идеал китайской женщины. В средневековье (при правлении империи Тан – VIII век н.э.) красавицами считались полные, круглолицые девушки. Несмотря на природную смуглость, белизну и румянец лица китайки ценили очень высоко. Поэтому белила и румяна были широко распространены в декоративной косметике. По описанию венецианского купца и дипломата Марко Поло можно судить, как высоко было развито в средневековом Китае чувство красоты. Выбирая невесту для императора, ее красоту оценивали, как и бриллиант, на караты.

С древности Китай по праву считают родиной шелка и искусства шелковой орнаментации, также считалось, что трение шелка о кожу человека способствует излечению от многих болезней. Поэтому не только прекрасные внешние качества привлекали к нему внимание богатых и знатных людей всего мира. Существовали различные способы росписи шелка, а также тканые цветные узоры, вышивка. По плотности и фактуре шелковые ткани также были чрезвычайно разнообразны: узорчатая многоцветная парча, плотный узорчатый одноцветный шелк, шелковый тончайший газ. Орнаментация их была тесно связана с народными этическими взглядами, представлениями о жизни, природе, счастье. Фантастические драконы, птицы, летучие мыши, бабочки,

цветы сливы, пиона, лотоса, медальоны сложной формы всегда насыщены глубокой символикой. В средневековье общий характер цветовой гаммы сохраняется, но ее символика постепенно вытесняется иерархическими знаками социальной регламентации: желтый цвет императорской одежды, красный цвет высших сановников; затем следовали зеленый, синий, белый цвета.

Эпоха Тан является эпохой быстрого развития политики и экономики, эпохой расцвета культуры и искусства, это время блеска и сияния феодальной культуры. Тан смогла объединить страну в том разрозненном и смутном состоянии, в котором она была при Вэй, Цзинь и Южных и Северных династиях, создать сильное и процветающее государство. Торговля с другими странами развивалась, происходил сильный рост производительных сил, довольно длительное время наблюдалось благоденствие страны и благосостояние народа. Время, когда Китай в эпоху Тан стал азиатским центром экономического и культурного взаимодействия разных народов, было одной из наиболее ярких и блистательных страниц китайской истории. В этот период происходило взаимодействие с индийской и иранской культурами, которые проникли в культуру Китая, что в полной мере отразилось в настенных рисунках, гравировках, скульптурах, книгах, картинах, узорчатом шелке, керамических фигурках и в одежде и украшениях.

Женские костюмы и украшения эпохи Тан являются в истории Китая одними из самых, выдающихся. Материал выбирали самый качественный, образы поражали великолепием, и дополнялись роскошными украшениями.

В средневековом Китае основной верхней одеждой и основой мужского и женского костюма китайцев были длинные штаны и свободная распашная кофта или длинный шелковый, хлопчатобумажный кафтан ha-ol с застежками из петель и узлов, расположенными наискось от шеи через грудь к бедрам. Штаны на талии укреплялись матерчатым поясом. Кофта и халат имели мешкообразные рукава, суженные внизу и украшенные манжетами. В повседневном мужском костюме присутствует длинный халат, часто с боковыми разрезами. Китайки и знатные или пожилые китайцы поверх штанов носили длинную запахивающуюся юбку–плахту. Костюм включал в себя богато украшенный фартук, прикреплявшийся к поясу спереди, и сетку цветных шнуров с вплетенными нефритовыми кольцами. Постепенно халат вытесняет кофту и юбку–плахту из торжественной одежды, в связи, с чем значительно повышается роль его цвета, украшений, орнаментации в выражении социально–иерархического характера костюма. Государственные

указы четко регламентировали форму, цвет, материал костюма императора, его приближенных, чиновников, разделенных на девять рангов. Особенностью официального средневекового халата являлось то, что горловина имела круглый вырез с закрытым воротом, также было разнообразие ширины рукавов. При неизменности конструктивных основ покроя кофты и халаты могли быть одно – или двубортными, с закрытой асимметричной застежкой или с запахом и перекрещивающимися на груди полами. В женском костюме средневековья кофта и юбка–плахта продолжают оставаться основными видами одежды. Костюм женщины отличался от мужского, своим пышным декором, многоцветностью. Это характерная, распространённая на Дальнем Востоке одежда. Цвет – синий или желто–коричневый.

Старинной одеждой являлись и длинные, довольно широкие шелковые или хлопчатобумажные штаны. Сельские жители завязывали их на щиколотках. Головной убор (только у мужчин) – соломенная шляпа, простая головная повязка из черного газа, которую со временем стали пропитывать лаком. Мужские прически всегда состояли из узла длинных волос, укрепленного на темени шпилькой. Еще в старину был обычай отращивать волосы у мужчин, носить косу, он частично сохранился к началу XX века лишь в низших классах общества. Основным украшением древних костюмов мужчин были пояса и ленты. При династии Тан был установлен «Порядок поясов». Количество и материал украшений, навешивавшихся на пояса, определялись рангом чиновника. Чиновники ниже первого ранга украшали пояс ножами и отполированными камнями «лиши». Канцелярские и военные чиновники третьего ранга и выше украшали пояс нефритовыми подвесками, чиновники четвертого и пятого рангов – золотыми подвесками, шестого и седьмого рангов – серебряными. А простолюдины могли использовать только медные подвески, железные ножички.

Женские прически также имели в основе узел волос, расположенный либо на темени, либо на затылке, закрепленный шпильками. На виски, лоб и щеки женщин приклеивались зеленые, синие, черные мушки, к которым прикреплялись украшения и драгоценные камни. Любимые украшения – шейные и нагрудные цепочки и серьги.

В средневековом Китае преобладали старинные формы обуви – легкие туфли из ткани, пеньки, соломы с толстыми подошвами из многослойной проклеенной бумаги или ткани, войлока. Также были распространены кожаные или матерчатые сапоги, по своим мягким очертаниям напоминающие чулки.

Заключение. Совершенное искусство одежды должно иметь как определенную националистичность, так и определенные штрихи своего времени, в нем наблюдается преемственность традиций. Изучая традиции, следует не отходить от жизни, от эпохи. Поэтому искусство костюма дает нам серьезные предпосылки для глубокого изучения потребностей реальной жизни и особенностей эпохи. В то же время, Китай – многонациональная страна, у каждой из национальностей есть свое особенное, многообразное искусство одевания. Поэтому мы можем обращаться к искусству костюма не только как к справочному материалу, но и как к одному из источников, данных о реальной действительности. Таким образом, обращение к жизни, к эпохе, изучение культуры костюма разных народностей и национальностей становится очень важным, для взаимовлияния на окружающих соседей.

Список литературы

1. Articles of clothing in China's history. «История китайского костюма и украшений» (на кит. яз.), Пекин, 1994. – 334с.
2. Плосс Г. Женщина в естествоведении и народоведении. – СПб., 1898. – Т. – 1. – 110с.
3. Вольфганг Брун, Макс Тильке История костюма от древности до Нового времени / Перевод с немецкого Г.А. Светличной, ЭКСМО-ПРЕСС – М., 2001. - 463с.
4. Каминская Н.М. История костюма. – М., «Легкая индустрия», 1977. – 128с., с ил.

© И.М. Присяжная, 2021

**СЕКЦИЯ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 80

ПОЛИКОДОВАЯ ПРИРОДА ТЕКСТОВ В ТРЕВЕЛ-ЖУРНАЛИСТИКЕ

Боруруев Георгий Валерьевич

Научный руководитель: **Антонова Любовь Геннадьевна**

д.п.н., профессор,

зав. кафедрой теории и практики коммуникации

ФГБОУ ВО Ярославский государственный

университет им. П.Г. Демидова

Аннотация: в данной статье рассмотрены коммуникативные возможности инструментария поликодового текста на материале отечественной тревел-журналистики. Проведено исследование взаимодействия вербального и невербального планов в рамках как печатного издания (журнал «Вокург света»), так и телевизионного проекта о путешествиях (многосерийный фильм «Япония. Обратная сторона кимоно»).

Ключевые слова: поликодовый текст, тревел-журналистика, медиадискурс, мультимедийность, невербальный компонент.

POLYCODE NATURE OF TEXTS IN TRAVEL JOURNALISM

Boruruev Georgy Valerievich

Scientific adviser: **Antonova Lyubov Gennadevna**

Abstract: This article discusses the communicative capabilities of the polycode text toolkit based on the material of domestic travel journalism. The study of the interaction of verbal and non-verbal plans was carried out in the framework of both the print edition (the magazine "Vokurg Sveta") and the television project about travel (the serial film "Japan. The Other Side of the Kimono").

Key words: polycode text, travel journalism, media discourse, multimedia, non-verbal component.

Современный медиадискурс представлен многочисленными гипержанрами, являющимися семиотически сложными, *поликодовыми*

структурами (видеоинтервью, научно-популярная передача, ток-шоу, аналитическая программа и т.д.).

Термин «*поликодовый текст*» в лингвистическом контексте был введен лингвистами Г.В. Ейгером и В.Л. Юхтом, предложившими классификацию, в которой тексты разделяются на монокодовые и поликодовые. «К поликодовым текстам в широком семиотическом смысле отнесены случаи сочетания естественного языкового кода с кодом иной семиотической системы (изображения, музыка и т. п.)» [1, с. 103-109]. Доктор филологических наук А.Г. Сонин дает следующее определение поликодового текста: «текст, который построен на соединении в едином графическом пространстве семиотически гетерогенных составляющих – вербального текста в устной или письменной форме, изображения, а также знаки иной природы» [2, с. 117].

Но, следует помнить *условия*, позволяющие рассматривать текст как поликодовый. Как отмечает исследователь Е.Е. Анисимова, «наличие невербальных знаков в тексте еще не свидетельствует о его поликодности: поликодовый текст является в том случае, если это паралингвистически активный текст, т. е. текст, в котором паралингвистические средства являются носителями информации или, по меньшей мере, вносят дополнительные оттенки в содержание» [3, с. 78].

Роль поликодового текста в сфере журналистики чрезвычайно востребована, многофункциональна и многообразна. Традиционная печатная журналистика в большинстве случаев пользуется *иконическими знаками* для подтверждения фактов, заявленных в материале, поскольку «читатели склонны верить тому, что видят, иконические знаки кажутся менее ангажированными, нежели вербальные» [4, с. 60]. Так, в материалах аналитической и новостной журналистики изобразительный план представлен знаками наименьшей условности – *фотографиями*, которые репрезентируют конкретную область действительности, где автор может выбирать ракурс, исключать лишний или неуместный материал, что позволяет моделировать образ действительности.

В тележурналистике *иконический знак* является основополагающим. *Вербальный* компонент зачастую выполняет функцию сопровождения и уточняет *визуальную* информацию, предотвращая неверное истолкование фактов, демонстрирующихся на экране, а также включает в себя оценки и мнение журналиста. Видеоряд как способ визуальной коммуникации пользуется специальной системой кодирования с привлечением монтажа, цвета, инфографики.

Особую значимость приобретает поликодовая система информирования в текстах журналистики путешествий. *Тревел-журналистика* – это «полидискурсивное направление в массмедиа, которое предоставляет информацию аудитории о путешествиях, географии, культуре, истории, этнографии и других смежных дисциплин» [5]. Стоит отметить *значимость журналистики путешествий* в социально-экономических отношениях, так как она напрямую связана с туристическим бизнесом. Так, например, британский исследователь, доктор философии Бен Кокинг, активно занимающийся вопросами тревел-журналистики, отмечает, что доля туристической индустрии занимает 10% от мирового ВВП, из этого следует, что в данной сфере занят каждый 11-й человек [6, с. 1349].

Туристическое направление в СМИ представлено *множеством жанров*: путевой очерк, репортаж, рекомендация, зарисовка, причем, в современной тревел-журналистике преобладает *смешение жанровых форм*, образование *гипержанров*.

На данный момент не выработана четкая единая *методология анализа поликодового текста*, однако очевидно, что подобные гипертексты требуют «интеграции методов их изучения в рамках междисциплинарного и комплексного подходов» [7, с. 282]. Для проведения анализа, необходимо определить *инструментарий поликодового гипержанра* с дальнейшим изучением коммуникативных функций каждого инструмента в конкретном материале, причем, коды должны рассматриваться не в отдельности друг от друга, а в совокупности, как *единая система при организации сообщения*.

В данной статье будут рассмотрены *инструменты организации поликодовых текстов*, их *коммуникативная значимость* на примерах медиатекстов современной русскоязычной тревел-журналистики: научно-популярного и страноведческого журнала «Вокруг света» и многосерийного фильма-путешествия «Япония. Обратная сторона кимоно».

Рассмотрим инструментарий организации поликодового текста на примере статьи «Шагающий тигр, играющий дракон» [8].

Вербальная структура статьи включает в себя заголовок, лид, сообщающий тему и идею статьи (сообщается о Тайване, государстве, совершившем экономический скачок, совмещающим в себе мудрость и рационализм с красочным, детским восприятием мира) и основной текст, который делится на смысловые блоки – главы. В каждой из глав раскрывается определенный аспект авторского впечатления о путешествии: в главе

«Божественный ответ» говорится о религиозных предпочтениях тайванцев, в главе «Превентивный удар» – о мерах борьбы с коронавирусной инфекцией в Тайване. Текст комбинирует жанры *очерка, информационной и просветительской статьи*, поскольку совмещается *несколько авторских стратегий*: описание личного опыта путешествия и информация о культуре, обычаях, актуальных событиях и выражение своего субъективного мнения о некоторых вопросах этнокультурных отношений.

Визуальный ряд в данной статье выступает в роли средства аттракции, упрощает навигацию по тексту, подчеркивает авторскую точку зрения, выделяя важный для журналиста эпизоды туристического опыта. Так, яркая фотография, изображающая старинный азиатский храм на берегу водоема, актуализирует тему востока, опережая первичный контакт читателя с текстом, привлекательная фотография привлекает внимание адресата и побуждает обратиться к вербальной информации. Кроме того, нестандартно оформлено расположение заголовочного комплекса: заголовок "Шагающий тигр, играющий дракон" размещен в центре страницы и занимает большую ее часть, шрифт меняется через строку, таким образом, выделяются слова "тигр" и "дракон", набранные более жирным шрифтом с засечками. Помимо визуальной привлекательности такой прием заявляет о *смысловой нагрузке* данных слов, развитие словесной топики осуществляется далее в статье: рассказывается о символах тигра и дракона в практике феншуй.

Фотографии мест, упоминающихся в тексте, занимают не менее четверти страницы, и очевидна их *аттрактивная задача*: на фотографиях изображены места или вещи, о которых говорится в статье, соответственно, иллюстрации выполняют стандартную в печатных СМИ функцию – дополняют авторскую речь, являются визуальным подтверждением сказанного.

Из макета статьи визуально выбиваются короткие информационные или эмоциональные сообщения, прямая речь героев сюжета. Благодаря использованию более *крупного кегля*, яркого цвета и шрифта, отличающегося от основного, читатель улавливает ключевые позиции статьи, авторские акценты.

В конце статьи расположен *графически обособленный* посредством *рамки* информационный блок, который сообщает краткие сведения о стране: география, социально-экономическое положение, туристическая информация. Инфографика делает материал наглядным: представлена географическая мини-карта, пункты выделены цветом.

Можно сделать вывод, что в журнальной статье визуальный ряд в качестве основных функций имеет *аттрактивную функцию* и *функцию сопровождения*. Автор использует в своем материале яркие и привлекательные образы, чтобы заинтересовать читателя, емко проиллюстрировать основную топику статьи, обозначить предметы и явления, о которых идет речь. Однако кроме дополнения вербального компонента, инструменты визуального плана участвуют также в оформлении авторской интенции. Посредством манипуляций с графическим обликом текста, выделяются ключевые, с точки зрения автора, эпизоды, применяя шрифт, кегль или цветное слово и сочетание слов; журналист сосредотачивает внимание на совокупности их значений, что дополняет смысл контекста.

Обратимся к другому примеру – первому выпуску многосерийного телепроекта «Япония. Обратная сторона кимоно» [9].

Жанровая структура данного телепроекта неоднородна, его основу составляют такие жанровые образования, как очерк, киноэссе, интервью, репортаж, и, соответственно, каждое предполагает особую модель коммуникации.

Речевое оформление информации в передаче представлено разными инструментами: речь ведущих Владимира Познера и Ивана Урганта, закадровый голос В. Познера, речь героев сюжета, текст на экране. Текст за кадром звучит наиболее часто и реализует как *информативную функцию* (сообщается о цели путешествия, об особенностях конкурентных мест, описываются культурные феномены и т.д.), так и *функцию экспрессии* (авторские впечатления, рассуждения о философских категориях). Например, в эпизоде, посвященном традиционному японскому наряду, в закадровой речи помимо описания дается *авторская оценка*, что характерно для речевых жанров эссе и очерка: «..кимоно, как и все японское – вещь сложная. То, что нам кажется банальным халатом, на самом деле является плодом японского представления о прекрасном, за внешней простотой которого кроется незримая для нас с вами сложность».

Речь ведущих в кадре соответствует *репортажному жанру*, когда говорящий комментирует события, происходящие вокруг, свидетелем чего он сам является. Эту задачу ведущие выполняют по-разному, наличествует контраст в их *речевом имидже*: В. Познер, «олицетворяя» голос «старшего поколения», совмещает грамотно выстроенную речь публициста с разговорной, свободной интонацией. Для И. Урганта, в свою очередь,

характерна эмоциональность в речи, употребление просторечий, иронические интонации, ведущий в большей степени апеллирует к юмору, экспрессии. Так, например, очевидна индивидуальность тона и речевого рисунка в представлении важных атрибутов: И. Ургант, в отличие от закадрового текста В. Познера, очень экспрессивно описывает кимоно: «Это манишка, японская манишка. По сисечкам пошла, сзади, сюда... Элегантно».

Намеченный контраст речевого имиджа ведущих подчеркивается также *детальми габитарного имиджа*. Так, образ элитарной языковой личности В. Познера поддерживается визуальным имиджем: внешний вид – опрятный, аккуратный (ведущий предпочитает пиджак, брюки классического покроя, рубашку, лицо гладко выбрито); сдержанные, спокойные темп голоса, мимика и жесты; при общении выдерживает дистанцию, не позволяет себе случайные прикосновения к собеседнику. И. Ургант поддерживает имидж молодого активного человека: ведущий носит широкую спортивную куртку, футболку, укороченные брюки; в большинстве случаев является активным собеседником, активно жестикулирует, в ситуации общения предпочитает короткую дистанцию, допускает прикосновения.

Помимо оформления *речевого поведения* участников очерка, характерны *элементы невербального характера* как важные составляющие гипержанра телепроекта. Среди них можно выделить: *мимику и жесты героев, их положение в кадре, видеоряд, звук и музыку*. Например, для очерка и киноэссе свойственны выверенные кадры, постановочные ситуации, в которых изображение, помимо выполнения *иллюстративной функции*, является *эстетически и информативно самоценным*. Так, в первой серии телефильма представлены виды Токио и его окрестностей, где внимание сосредоточено на проявлениях традиционной культуры и бурной жизни мегаполиса. Подобное сочетание отражает туристский взгляд, образ Японии в представлении человека западной культуры. *Признаки ориентализма* можно обнаружить и в других *визуально значимых деталях и образах*: открывающая и закрывающая заставки выполнены в виде анимированной японской гравюры, текст на экране дублируется на японском языке, фоновая музыка представлена традиционными азиатскими мотивами. Такое нарочито *ориентальное изображение* пересекается с одной из тем фильма: стереотипные представления Японии. В процессе наблюдения за жизнью японцев, общения с ними, изучения культурных феноменов ведущие формируют мнение об *обоснованности*

некоторых стереотипов (например, И. Ургант спрашивает у гида, ходит ли он дома в кимоно, ест ли каждый день суши, пользуется ли услугами гейш).

В *репортажных эпизодах* приоритет отдается не тому, как построен кадр, но информации в нем, что выражается в стремительности движения камеры, быстрой смене ракурса. В первую очередь, это обусловлено необходимостью быстрой фиксации события, однако в рамках телевизионного очерка такая съемка способна вовлечь зрителя в происходящее, повысить *степень документальности*, что важно для журналистики путешествий.

Подведем итоги. *Инструментарий невербального плана* в рамках телевизионных гипержанров более разнообразен, по сравнению с печатными СМИ. Видеоряд в телевизионной передаче занимает доминирующую позицию (внимание аудитории сосредоточено, в первую очередь, на изображении) и становится *средством порождения смысла* помимо вербальной составляющей. Визуальные средства здесь также, как и в рассмотренном ранее материале печатного издания, позволяют *расставить авторские акценты*: например, очень актуально использование графики, визуальных образов и музыки для разработки ориентальной темы. И, конечно, мультимедийный гипержанр предоставляет неограниченные возможности для *моделирования образа автора* высказывания.

Список литературы

1. Ейгер, Г.В. К построению типологии текстов [Текст] / Г.В. Ейгер, В.Л. Юхт // Лингвистика текста: материалы научной конференции при МГПИИЯ им. М.Тореза. – М., 1974. – Ч.1. – С. 103–109.
2. Сонин, А.Г. Экспериментальное исследование поликодовых текстов: основные направления [Текст] / А.Г. Сонин // Вопросы языкознания. – М., 2005. – №6. – С. 115–123.
3. Анисимова Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизованных текстов) [Текст] / Е.Е. Анисимова. – М.: Академия, 2003. – 107 с.
4. Якуба Я. О. Изучение медиатекста в семиотике: методологические аспекты [Текст] / Я. О. Якуба // Бизнес. Общество. Власть. – 2013. – № 14. С. 55–63.
5. Муха А. В., Федосеева Н. И. Содержательная и жанровая специфика трэвел-журналистики в зависимости от видов СМИ [Электронный ресурс] / А. В. Муха, Н. И. Федосеева – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhatelnaya-](https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhatelnaya)

i-zhanrovaya-spetsifika-trevel-zhurnalistiki-v-zavisimosti-ot-vidov-smi. Дата обращения: 19.03.2021.

6. Cocking B. News Values Go on Holiday [Text] / Ben Cocking // Journalism Studies. – 2017 – Vol. 19. – № 9. – P. 1349–1365.

7. Дьякова Е. Ю. Междисциплинарный подход к анализу и интерпретации мультимедийных поликодовых текстов [Текст] / Е. Ю. Дьякова // Язык, коммуникация и социальная среда. – Воронеж, 2012. – №10. – С. 280–289.

8. Моротская С. Шагающий тигр, играющий дракон [Текст] / С. Моротская // Вокруг света. – 2020. – №10. – С. 26–35.

9. Первый канал. Япония. Обратная сторона кимоно. 1 серия. Островитяне. Путешествия Познера и Ургант [Видеозапись] / Первый канал. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=fxg-7gH70tk>. Дата обращения: 19.03.2021

© Г.В. Боруруев, 2021

СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7.03

DOI 10.46916/29032021-3-978-5-00174-179-4

Е.А. КОСМИНСКИЙ – УЧЕНЫЙ И ХУДОЖНИК

Филиппова Ольга Николаевна

руководитель архива

Политехнический музей, г. Москва

Аннотация. Профессиональное кредо советского ученого Евгения Алексеевича Косминского (1886-1959) было таково, что он был не только ученым, но и художником. О его большой эрудиции, как ученого, свидетельствуют темы прочитанных им общих и специальных семинарских занятий. Назовем лишь некоторые из них: «Социальная история Англии в конце средних веков», «История Англии в XVI-XVIII веков» (впоследствии этот лекционный курс был доведен им до XIX, а затем и до XX века), «История крестьянства в Европе до начала XIX века», «Экономическая история Европы в средние века», «История Реформации», «История гуманизма и Возрождения», «История дипломатических и международных отношений в средние века», «История Европы в 1789-1871 годы», «Парижская Коммуна» и др. [10, с. 10]. В разработке всех этих тем ярко проявились качества Е.А. Косминского, как широко образованного ученого, исследователя, педагога и художника.

Ключевые слова: профессор, капитальные труды, доклады, статьи, ученый, педагог, общественный деятель, аграрная история средневековой Англии, вопросы историографии средних веков, художник.

E.A. KOSMINSKY AS AN SCIENTIST AND ARTIST

Filippova Olga Nikolaevna

Abstract. The professional credo of the Soviet scientist Yevgeny Alekseyevich Kosminsky (1886-1959) was that he was not only a scientist, but also an artist. His great erudition as a scientist is evidenced by the topics of his general and special seminars. To name just a few of them: "The social history of England at the end of the Middle Ages", "The History of England in the XVI-XVIII centuries" (later this lecture course was brought by him to the XIX, and then to the XX century), "The history of the peasantry in Europe until the beginning of the XIX century", "The

Economic History of Europe in the Middle Ages", "The History of the Reformation", "The History of Humanism and the Renaissance", "The History of diplomatic and international relations in the Middle Ages", "The History of Europe in 1789-1871", "The Paris Commune", etc. [10, p. 10]. In the development of all these topics, the qualities of E.A. Kosminsky, as a widely educated scientist, researcher, teacher and artist, were clearly manifested.

Key words: professor, capital works, reports, articles, scientist, teacher, public figure, agricultural history of medieval England, questions of historiography of the Middle Ages, artist.

Евгений Алексеевич Косминский родился 2 ноября 1886 года в г. Варшаве, где окончил гимназию и в 1904 году поступил на историко-филологический факультет Варшавского университета. В 1905 году он перевелся в Московский университет, где работал под руководством профессоров А.Н. Савина, Д.М. Петрушевского, Р.Ю. Виппера. В 1910 году он окончил университет с дипломом первой степени и был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию.

Свою преподавательскую деятельность Е.А. Косминский начал в 1912 году на историко-филологическом факультете Варшавских высших женских курсов. В 1915 году, сдав магистерские экзамены, стал преподавать в Московском университете. С 1919 по 1932 годы Е.А. Косминский был профессором – сначала факультета общественных наук, затем этнологического факультета Московского государственного университета, а с 1932 – профессором Московского института философии, литературы и истории (МИФЛИ). С 1934 по 1949 год (с небольшим перерывом в 1941-1943 годы) он возглавлял кафедру истории средних веков на восстановленном в 1934 году историческом факультете МГУ. С коллективом этой кафедры и факультета Е.А. Косминский всегда поддерживал повседневную научную связь. Е.А. Косминский состоял также действительным членом Института истории РАНИОН с 1922 года, руководил работой кабинета по истории Англии в Институте Маркса-Энгельса-Ленина (1924-1926), преподавал в Институте красной профессуры (1926-1934), работал в Институте истории Комкадемии, действительным членом которого был избран в 1929 году.

После создания Института истории в системе Академии наук СССР Е.А. Косминский с 1936 года и до конца своих дней активно участвовал в работе этого института в качестве старшего научного сотрудника сектора

истории средних веков, а в течение ряда лет (1947-1952) заведовал этим сектором; а потом он заведовал вплоть до своей смерти в 1959 году сектором византиноведения и руководил группой по изучению истории Англии. В 1949 году Е.А. Косминский возглавил работу большого коллектива советских историков – специалистов по истории Англии – по написанию истории английской буржуазной революции XVII века для: «Библиотеки всемирной истории» – серии изданий по истории издательства «Наука» [10, с. 12]. Эта работа завершилась изданием в 1954 году двухтомного капитального труда: «Английская буржуазная революция XVII века» (под редакцией Е.А. Косминского и Я.А. Левицкого), где были обобщены данные советской исторической науки в области истории английской революции [1].

Помимо большой работы по общему редактированию этого труда, Е.А. Косминский написал к нему вводную и историографическую главы и заключение. Этот труд получил высокую оценку у советских и прогрессивных английских историков и был отмечен премией Президиума Академии наук СССР. В октябре 1955 года Е.А. Косминский был избран почетным членом Британской исторической ассоциации (Historical Association). Е.А. Косминский принимал участие в 1928 году в работах VI Международного конгресса историков в Осло, в декабре 1951 – январе 1952 года участвовал в работах конференции польских историков в Отвоцке (близ Варшавы). В сентябре 1955 года в составе делегации советских историков он принял участие в работах X Международного конгресса историков в Риме, где выступил с докладом: «Основные проблемы западноевропейского феодализма в советской исторической науке» (был опубликован на русском и на английском языках в 1955 году Издательством АН СССР) [10, с. 14].

Имя Е.А. Косминского – выдающегося ученого, педагога и общественного деятеля – очень хорошо было известно, как в Советском Союзе, так и за рубежом. Плодотворно работая в области медиевистики, Е.А. Косминский еще в 1936 году получил ученую степень доктора исторических наук. В 1939 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, в 1945 году – действительным членом Академии педагогических наук РСФСР, в 1946 году – действительным членом Академии наук СССР. В 1947 году ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки. С 1952 года Е.А. Косминский являлся главным редактором журнала «News» («Новости»), издающегося в Москве на английском языке [10, с. 15]. Правительство СССР высоко оценило в то время научные, педагогические и

общественные заслуги Е.А. Косминского, наградив его двумя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени и медалями. Как ученый и педагог Е.А. Косминский всегда отличался большим разнообразием научных интересов. Однако, начиная с первых лет самостоятельной научной деятельности и вплоть до середины 1950-х годов, главные исследовательские интересы его были сосредоточены в области социально-экономической истории средневековья и прежде всего в области аграрной истории средневековой Англии. Этой последней теме, в особенности применительно к XIII веку, было посвящено более тридцати статей и докладов.

Но значительное место всегда в научной работе Е.А. Косминского, особенно же с конца 1930-х годов, занимали вопросы историографии средних веков. Его перу принадлежит большое количество статей, посвященных, как отдельным историкам средневековья (Вольтер, Т.Н. Грановский, А.Н. Савин, А. Пирени, А. Тойнби), так и целым школам, и направлениям, особенно в русской медиевистике. В 1938-1940-х годах Е.А. Косминский предпринял большой и очень сложный труд – подготовил и прочитал на историческом факультете МГУ систематический курс лекций по историографии средних веков, охватывающий период с конца V до середины XIX века. Лекции Е.А. Косминского оказали большую помощь коллективу авторов, составителей первого учебника по истории средних веков для исторических факультетов университетов и педагогических институтов, который был издан в 1938-1939 годах в двух томах [4]. Редакторами первого тома этого учебника были А.Д. Удальцов, Е.А. Косминский и О.Л. Вайнштейн; большинство глав второй части тома было написано Е.А. Косминским. В 1950 году под руководством Е.А. Косминского и С.Д. Сказкина коллектив авторов начал подготовку нового учебника по истории средних веков для исторических факультетов университетов и педагогических институтов. Первый том учебника под редакцией Е.А. Косминского и С.Д. Сказкина был опубликован в 1952 году [5]. Много глав в нем было написано Е.А. Косминским. Учебник был переведен на болгарский язык и издан в Софии в 1955 году. С 1942 по 1959 год он был ответственным редактором главного печатного органа советских медиевистов – периодического сборника: «Средние века», а с 1947 по 1959 год – «Византийского временника». Второй страстью ученого было искусство. Им были созданы портреты писателей, современников, пейзажи, шаржи на коллег-академиков. Он был автором серии иллюстраций к «Письмам темных людей», к роману А. Франса: «Остров пингвинов» [9, с. 2].

Готовя новую редакцию учебника по истории средних веков, предполагал издать книгу с собственными рисунками. Работы ученого находятся в его фонде в Архиве РАН. «Фонд Е.А. Косминского в Архиве АН СССР формировался в течение 1960-1980-х годов из документов, переданных родственниками ученого, его учениками и коллегами, редакционной группой, опубликовавшей сборник статей медиевиста под общим названием: «Проблемы английского феодализма и историографии средних веков» (М., 1963)» [13, с. 169]. «Фонд насчитывает 411 дел, из которых переписка ученого составляет 104 дела за 1928-1959-е годы, и лишь 26 из них – это письма самого историка. Из 77 дел с письмами корреспондентов Е.А. Косминского 59 дел содержат письма его иностранных коллег. Документы, принадлежащие перу ученого, – это в основном черновики и копии писем. Обращения к иностранным коллегам представляю собой тексты, отражающие лишь ключевые мысли ученого, а не законченные письма. Так как в большинстве случаев переписка ученого представлена в фонде лишь фрагментарно, эпистолярные источники не позволяют наиболее полно показать яркую индивидуальность Е.А. Косминского, ученого и человека, но дают возможность в некоторой степени воссоздать ситуацию в медиевистике периода 1940-1950-х годов. В этих документах нашли отражение дискуссионные вопросы исторической науки указанного периода, процесс возобновления и развития научных контактов между историками СССР и Великобритании в 1950-х годах, информация об английской и японской историографии» [13, с. 169].

Помимо переписки в фонде ученого в Архиве РАН сохранились его рисунки, дружеские шаржи, карикатуры, стихи для «узкого круга» [3, с. 34]. По сообщению того же исследователя – кандидата исторических наук А.В. Шаровой, доцента кафедры всеобщей истории факультета архивного дела Историко-архивного института РГГУ, которая писала ранее о переписке ученого в Архиве РАН, мы констатируем: «Это рисунки карандашом и тушью, а также акварели. В настоящем издании (речь идет о книге: «Вторая муза историка: Незученные страницы русской культуры XX столетия. М., 2003») представлены иллюстрации Е.А. Косминского к одному из наиболее любимых историком произведений Анатоля Франса – роману «Остров пингвинов»: это серия из 16 рисунков тушью, полных умной иронии и сарказма, выполненная в 1944-1946 годах. Художественную манеру историка раскрывают и иллюстрации к другим литературным произведениям (Д. 70), а также портрет Мефистофеля, написанный тушью и фиолетовым карандашом в августе 1933 г.

(Д. 62а). Восприятие Е.А. конца 1920-х годов, как времени, когда ломались судьбу, времени «пляски смерти» на пороге каждого дома, выражено в рисунке «Зима 1929 г.» (Д. 58). Конечно, ироничный взгляд ученого не мог пройти мимо такого объекта, как академическая среда. Его карикатуры на собратьев по цеху были разящи» [3, с. 35].

Таким образом, Е.А. Косминский в разные периоды, помимо средневековой истории Западной Европы, занимался многими другими проблемами всеобщей истории – византиноведением, новой историей и, в том числе, историей исторической науки. Вопросам отечественной и зарубежной историографии Е.А. Косминский посвятил множество статей, в которых анализировал творчество отдельных историков и целых школ и направлений. Читая в МГУ курс лекций по историографии средних веков, он намеревался довести его до середины XX века. Истории Англии, английской тематике он оставался верен всю свою жизнь, посвятив ей также много исследовательских статей и две крупные монографии [6; 7]. Большой вклад советского историка в изучение истории Англии и значительное влияние, оказанное им на современную английскую медиевистику, способствовало избранию Е.А. Косминского членом двух британских научных учреждений: в 1927 году – Королевского общества экономической истории, а в октябре 1955 года – Британской исторической ассоциации. Будучи одним из ведущих в нашей стране специалистов по английской истории, он в этом качестве неоднократно побывал в Великобритании.

Из воспоминаний историка В.М. Лавровского о совместной поездке с Е.А. Косминским в Лондон зимой 1925-1926 годов, мы можем судить о том, что несмотря на крайнюю свою занятость научными поисками, ученый не забывал и о своей второй страсти – искусстве (он посещал Национальную галерею и смотрел там У. Блэйка и У. Хоггарта).

Список литературы

1. Английская буржуазная революция XVII века / под ред. акад. Е.А. Косминского и канд. ист. наук Я.А. Левицкого. – Москва: Изд-во Акад. наук СССР, 1954. – 2 т. – (Библиотека всемирной истории / Акад. наук СССР. Институт истории).
2. Воробьева О.В. Академик Е.А. Косминский об историософии Арнольда Тойнби // Диалог со временем: альманах интеллектуальной истории. Вып. 3 / под ред. Л.П. Репиной, В.И. Уколовой. – М.: Эдиториал УРСС, 2000. – С. 261-278.

3. Вторая муза историка: Неизученные страницы русской культуры XX столетия / Сост., коммент. А.А. Савнидзе; Институт всеобщей истории. М.: Изд-во: Наука, 2003. 782 с.: ил.

4. История средних веков: Допущено Всесоюзным комитетом по делам высшей школы при СНК СССР в качестве учебника для исторических факультетов государственных университетов и педагогических институтов / Под ред. проф. А.Д. Удальцова, Е.А. Косминского и О.Л. Вайнштейна; Акад. наук СССР. Ин-т истории. – Москва: Соцэкгиз, 1938-1939. – 2 т.

5. История средних веков: [учебник для исторических факультетов государственных университетов и педагогических институтов] / под ред. акад. Е.А. Косминского и С.Д. Сказкина; Институт истории Акад. наук СССР и Исторический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. – [Москва]: Госполитиздат, 1952-1954. – 2 т.

6. Косминский Е.А. Английская деревня в XIII веке. – Москва; Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1935. 279 с.

7. Косминский Е.А. Исследования по аграрной истории Англии XIII в. – Москва; Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1947. 485 с.

8. Лавровский В.М. Е.А. Косминский. Лондон, 1925-1926 гг. Воспоминания. 24 марта 1966 г. Автограф // Архив РАН. Ф. 1514. Оп. 2. Д. 78. ЛЛ. 1-24.

9. Музы в храме науки. К 285-летию Российской академии наук. Выставочный зал Архива РАН. 17 сентября – 3 октября 2008 г. Выставка. Буклет. М.: Изд-во АРАН, 2008. С. 1-2.

10. Научная и общественная деятельность Е.А. Косминского // Средние века. Вып. VIII. – Москва, 1956. – С. 5-15.

11. Филиппова О.Н. Живопись и графика в творчестве Е.А. Косминского (1886-1959) // Молодой ученый. – 2019. – №11(75). – С. 872-877.

12. Филиппова О.Н. С.Д. Сказкин – ученый и художник // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: сборник статей V Международной научно-практической конференции (11 марта 2021 г.) – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2021. С. 135-142.

13. Шарова А.В. Академик Е.А. Косминский. Из переписки // Средние века. Вып. 54. – Москва: Наука, 1991. – С. 169-170.

© О.Н. Филиппова, 2021

**СЕКЦИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 615.22:620.2

**ТОВАРОВЕДЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕЧНЯ ЖИЗНЕННО
НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

Самощенко Ирина Фёдоровна

к.ф.н., доцент

Чепуренкова Анастасия Александровна

ФГБОУ ВО «Орловский государственный

университет имени И.С. Тургенева»

Омельченко Анна Александровна

РНИМУ имени Н.И. Пирогова

Аннотация: В статье приводятся результаты товароведческого анализа ассортимента лекарственных препаратов, внесенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) 2021 г. для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Полученные в ходе анализа результаты позволяют сделать вывод об уровне прогрессивности, динамичности и развитости отечественного фармацевтического рынка.

Ключевые слова: перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, Международная классификационная анатомо-терапевтическо-химическая система АТХ, сердечно-сосудистая система, лекарственный препарат, торговое наименование, лекарственная форма, производитель.

**COMMODITY ANALYSIS OF MEDICINES CARDIOVASCULAR SYSTEM
LIST OF VITAL AND ESSENTIAL MEDICINES**

Samoshchenkova Irina Fedorovna

Chepurenkova Anastasia Aleksandrovna

Omelchenko Anna Aleksandrovna

Abstract: The article presents the results of a commodity analysis of the range of medicines included in the list of vital and essential medicines in 2021 for the treatment of diseases of the cardiovascular system. The results obtained in the course

of the analysis make a conclusion about the level of progressiveness, dynamism and development of the domestic pharmaceutical market.

Key words: list of vital and essential medicines, International Classification of Anatomical-therapeutic-chemical system ATC, cardiovascular system, medicinal product, trade name, dosage form, manufacturer.

Введение. В современном мире сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) считаются самой распространенной причиной, приводящей к инвалидности и большому числу летальных исходов. По статистическим данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно от заболеваний сердечно-сосудистой системы умирает 17,9 млн. человек различных возрастных категорий. В связи с развившейся проблемой возникла задача, заключающаяся в усилении эффективности фармакотерапии путем создания новых и усовершенствовании уже имеющихся лекарственных препаратов [1].

Цель исследования: заключалась в определении уровня прогрессивности и динамичности отечественного фармацевтического рынка путем систематизации имеющихся данных о лекарственных препаратах, внесенных в перечень ЖНВЛП 2021 г. для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы: Анализ номенклатуры лекарственных препаратов (ЛП) для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Данное исследование проводилось с помощью контент-анализа ЛП, зарегистрированных и разрешенных к обращению в Российской Федерации. Необходимые сведения и материалы были получены из государственного реестра лекарственных средств 2021 г и перечня ЖНВЛП 2021 г.

Результаты исследования:

Согласно распоряжению Правительства РФ №3073-р от 23.11.2020 «Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2021год», в Перечень лекарственных препаратов для лечения сердечно-сосудистой системы входит восемь групп ЛС, согласно анатомо-терапевтической классификации: препараты для лечения заболеваний сердца (C01), антигипертензивные средства (C02), диуретики (C03), периферические вазодилататоры (C04), бета-адреноблокаторы (C07), блокаторы кальциевых каналов (C08), средства, действующие на ренин-ангиотензиновую систему (C09) и гиполипидемические средства (C10) (табл. 1) [1,2].

Таблица 1

**Анатомо-терапевтическая классификация сердечно-сосудистой системы
перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов
на 2021 год**

МНН	ТН	ЛФ	Отечественные ЛП (Число производителей)	Импортные ЛП (Число стран)
С 01 препараты для лечения заболеваний сердца				
18	99	30	53	21
С02 антигипертензивные средства				
9	38	7	23	14
С03 диуретики				
4	170	9	93	14
С04 периферические вазодилататоры				
1	5	3	3	3
С07 бета-адреноблокаторы				
6	118	5	54	17
С08 блокаторы кальциевых каналов				
4	49	8	20	15
С09 средства, действующие на ренин-ангиотензиновую систему				
6	238	4	121	17
С10 гиполипидемические средства				
5	41	5	16	15
Всего:				
53	758	71	383	35

В результате анализа определено, что Перечень ЖНВЛП по группе «С» входит 53 лекарственных средства под международными непатентованными наименованиями (МНН) для лечения сердечно-сосудистой системы. Лекарственные препараты данных фармакологических групп, зарегистрированные на территории Российской Федерации, изготавливаются под 758 торговым наименованием (ТН) в 35 странах мира. Доля России в производстве вышеуказанных групп лекарственных препаратов составляет 62% (383) торговых наименований. Доля зарубежных производителей составляет 38% (235) торговых наименований (рис. 1) [3].

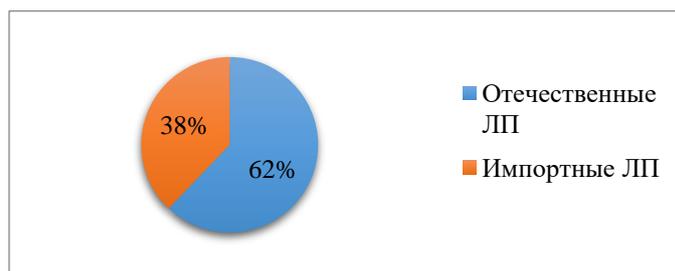


Рис. 1. Процентное соотношение отечественных и импортных ЛП

Лекарственные препараты исследуемых групп перечня ЖНВЛП выпускаются в 71 лекарственной форме (ЛФ), с преобладанием пероральных лекарственных форм (ЛФ): таблетки и таблетки, покрытые пленочной оболочкой (43% и 36% соответственно) (рис. 2). Вышеупомянутые ЛФ заслужено находятся в первых рядах, ведь они обладают рядом достоинств: удобство применения; не требуется помощь медицинского персонала; возможность регулирования высвобождения лекарственного вещества, его всасывания; возможность сочетания фармацевтических несовместимостей; возможность маскировки неприятного вкуса и запаха; высокая точность дозирования.



Рис. 2. Количественное соотношение ЛФ

Заключение

Проведенный товароведческий анализ лекарственных препаратов сердечно-сосудистой системы перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов показал прогрессивность, динамику российского производства и продемонстрировал разнообразие ассортимента ЛП на фармацевтическом рынке. Разнообразие лекарственных форм позволяет конкретизировать назначение фармакотерапии каждому пациенту в

отдельности. Несомненно, данный факт подчеркивает динамику и прогрессивность подходов к лечению заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Список литературы

1. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). [Электронный ресурс]. – URL: <https://mkb-10.com/>
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.11.2020 № 3073-р. [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011250016>
3. Государственный реестр лекарственных средств. [Электронный ресурс]. – URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx>

© И.Ф. Самощенко, А.А. Чепуренкова, А.А. Омельченко, 2021

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**КОНСОЛИДАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КАК
ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**

Сборник статей

III Международной научно-практической конференции,
состоявшейся 25 марта 2021 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

Ивановской И. И.

Подписано в печать 29.03.2021.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 9,3.

МЦНП «Новая наука»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных и
Всероссийских научно-практических конференций
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных и
Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/
grafik-konkursov/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/)



3. в составе коллективных монографий
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/
grafik-monografij/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/)



4. авторских изданий
(учебных пособий, учебников,
методических рекомендаций, сборников статей,
словарей, справочников, брошюр и т.п.)
<https://www.sciencen.org/avtorskie-izdaniya/apply/>



<https://sciencen.org/>