МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

SCIENCE and EDUCATION
INTERNATIONAL CENTRE FOR SCIENTIFIC COOPERATION

SCIENCE AND EDUCATION:

PROBLEMS AND INNOVATIONS

СБОРНИК СТАТЕЙ IX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 27 НОЯБРЯ 2021 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2021

УДК 001.1
ББК 60
С14

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

С14

SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS: сборник статей IX Международной научно-практической конференции – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 178 с.

ISBN 978-5-00173-074-3

Настоящий сборник составлен по материалам IX Международной научно-практической конференции «**SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS**», состоявшейся 27 ноября 2021 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

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

ISBN 978-5-00173-074-3

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна –
доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович –
кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич –
доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна –
доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна –
доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович –
доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич –
доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович –
доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович –
кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна –
доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна –
доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна –
кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович –
доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна –
кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович –
кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич –
кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна –
доктор филологических наук, доцент
Казданян Сусанна Шалвовна –
кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна –
доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна –
кандидат психологических наук
Колесников Геннадий Николаевич –
доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович –
доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна –
доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна –
кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна –
доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович –
доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич –
доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна –
кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна –
доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич –
доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович –
кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна –
доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич –
кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович –
доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна –
доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич –
доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна –
доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович –
кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна –
доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна –
кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ 8

ДЕТЕКТИРОВАНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА С ШЕРОХОВАТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ УДВОЕНИЯ ЧАСТОТЫ ПОГЛОЩЕНИЯ ШИРОКОПОЛОСНОГО ТГЦ ИМПУЛЬСА
ВАРЕНЦОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА 9

ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИИ ВЕЩЕСТВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПУЛЬСНОЙ ТЕРАГЕРЦОВОЙ СПЕКТРОСКОПИИ
ВАРЕНЦОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА 14

ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕКОДИРОВАНИЯ СООБЩЕНИЙ ЗАШИФРОВАННЫХ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ПОЛЕЙ
БЕСЕДИН ОЛЕГ АЛЕКСАНДРОВИЧ 19

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 23

КЛУБЕНЬКОВЫЕ БАКТЕРИИ КАК ФАКТОР УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПУТЕЙ ПОЛУЧЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО БЕЛКА
САВЧЕНКО ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ, ЗАХАРОВ НИКИТА ЕВГЕНЬЕВИЧ 24

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 27

ANALYSIS OF METHOD TO INDICATE THE WEAR OF TECHNOLOGICAL ELEMENTS
КЛИМЕНКО ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ, ГОНЧАРОВА ЮЛИЯ ЛЕОНИДОВНА 28

АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ BIG DATA
МОРОЗОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ, ПОВАЛЯЕВА СОФЬЯ ОЛЕГОВНА 32

ПОДДЕРЖАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
ТЕРЕХИН МАКСИМ ЮРЬЕВИЧ 37

ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЯХ НА ЗЕМЛЮ НА ЛИНИЯХ С ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ТРАНСФОРМАТОРАМИ
СЕМЕНОВ МАКСИМ НИКОЛАЕВИЧ 42

ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМВТИЗМА БУРОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
ГАБИБОВ ИБРАГИМ, АЛИЕВА ЛАЛА, ДЖАФАРОВА ПАРВАНА 46

ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЛОЖНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ АО «ВМЭС» С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
СУЧКОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ 50

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ БАЗЫ ДАННЫХ MICROSOFT EXCEL В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ
МАМЕДОВА ГЮНЕЛЬНАДИРОВНА, НУРМАТОВА АЗИЗА АБДУРАЙИМОВНА 54

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ
ВАСИЛЬЕВ ВЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬЕВИЧ, КАЛУСТЯН АРТЁМ АШОТОВИЧ, МАСЛАКОВ МАКСИМ ПЕТРОВИЧ 57

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 60

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКА ЦИФРОВОЙ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЧЕРЕПАНОВА ДАРЬЯ ЯКОВЛЕВНА 61

ЭКСПОРТ ПРОДУКЦИИ ИЗ КИТАЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ
ВОЛОГДИНА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА 66

KEY PERFORMANCE INDICATORS OF MARKETING ACTIVITIES (KPI) AT RETAIL ENTERPRISES
ИВАНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА 69

ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ ДЕФИНИЦИИ «СТРАТЕГИЯ ВЫЖИВАНИЯ»
ВОРОНЦОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА 72

СУЩНОСТЬ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА В РЕГИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ
КРУЖАЛИН ВИКТОР ИВАНОВИЧ, КУДРЯШОВ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ 76

РОЛЬ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ
КРУЖАЛИН ВИКТОР ИВАНОВИЧ, МОРОЗОВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, КУДРЯШОВ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ 79

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ 83

СПЕЦИФИКА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ГАЗЕТЕ «ВЕЧЕРНИЙ МИНСК»
ГРАК КРИСТИНА АЛЕКСАНДРОВНА 84

РУССКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ КАК НЕВОЗМОЖНОСТЬ МИРОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ И ВСЕМИРНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА
НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ 87

ПОЗНАНИЕ ВСЕОБЩЕГО И ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМ ЗНАНИЙ ОБ ОБЩЕСТВЕ: ВОЗМОЖНОСТИ МАРКСИЗМА И РЕВИЗИОНИЗМА
НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ 92

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 97

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА КОНТРАКТОВ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ
ЛИТВИНОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА 98

VARIOUS CHALLENGES ENCOUNTERED IN EFFECTIVE LANGUAGE ACQUISITION
BABAYEV JAVID 101

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ДИСКУРСА ЖИВОПИСИ
КРИВКО ТАТЬЯНА ВИТАЛЬЕВНА....104

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ....107

ОСОБЕННОСТИ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВРЕД, ПРИЧИНЕННЫЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ
КАМЕНЕВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА....108

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИНСПЕКЦИЯМИ
ОГНЕВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ....112

ФАКТОРЫ РАДИКАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ И ПОДХОДЫ К БОРЬБЕ С НИМИ
ГЛАДКИХ ГЕЛЯНА ТИМУРОВНА....115

СОЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ В ПРАВЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПАВЛОВА ИРИНА АЛЕКСЕЕВНА....118

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РОССИИ. ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ
ГИЛЬМАНОВ АЛМАЗ РИШАТОВИЧ....123

НОВЕЛЛЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ РЕОРГАНИЗАЦИИ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ
ЗАНГИЕВ МОВСАР АБДУЛ-САЛАМОВИЧ....128

СТРАХОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ АВТОРОВ В АВТОРСКОМ ПРАВЕ
ГОРЯЧИХ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ....131

ПОДДЕРЖКА ГОСУДАРСТВА В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ КОРМИЛЬЦА: ПРОБЛЕМЫ ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ
ФЕДЬКО ВЛАДЛЕНА СЕРГЕЕВНА....133

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ....137

ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ШКОЛЕ
ШЕСТАКОВА ЕЛИЗАВЕТА ВАЛЕРЬЕВНА, САВЧЕНКО ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ....138

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ НА УРОКАХ РУССКОГО И БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКОВ
ТАРАСЕНКО ОЛЬГА ФЕЛИКСОВНА, ШКУРКО ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА....142

THE ROLE OF THE MANAGER'S OUTFIT IN THE SCHOOL EDUCATIONAL ENVIRONMENT
PANIȘ ALIONA DUMITRU....146

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ И ИЗО В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ ПО ФГОС
ХАРИНА ЛАРИСА ГРИГОРЬЕВНА, АНДРЕЕВА НАТАЛЬЯ ДМИТРИЕВНА,
СИЛЬЧЕНКО ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА....150

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ 153

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
СУЛАЙМОНОВА ГУЛНОРА ТУРСУНАЛИЕВНА, ШОМУРАТОВА РУХСОРА КУРКМАСОВНА, АХМЕДОВА ФЕРУЗА НАБИЕВНА, САФАРОВ БЕҲЗОД НОРБЕК УГЛИ 154

ВЫЯВЛЕНИЕ HBSAG ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ДОНОРОВ МЕТОДОМ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА
СЕРЕГИНА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, КОСТОМАРКИН КИРИЛЛ АНДРЕЕВИЧ, ГРИБКОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 159

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 162

ПОНЯТИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ
ЧЕРНОВА АЛЕКСАНДРА ДЕНИСОВНА 163

ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НАСИЛИЯ НАД ДЕТЬМИ
ЧЕБОТАРЕВА МАРИЯ ЮРЬЕВНА 166

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ 169

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ОБЩИНЫ МИГРАНТОВ
ВОЛОГДИНА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА, ЛУКАШОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА 170

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 173

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СФЕРЫ КУЛЬТУРЫ XXI ВЕКА: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР
БОГОМАЗОВА НАТАЛИЯ ЛЕОНИДОВНА 174

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 535.3

ДЕТЕКТИРОВАНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА С ШЕРОХОВАТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ УДВОЕНИЯ ЧАСТОТЫ ПОГЛОЩЕНИЯ ШИРОКОПОЛОСНОГО ТГЦ ИМПУЛЬСА

ВАРЕНЦОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА
к.ф.-м.н., старший научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: обсуждается математический метод обнаружения и идентификации вещества с шероховатой поверхностью на основе удвоения частоты поглощения, которое наблюдается при отражении широкополосного терагерцового (ТГц) импульса от этого вещества. Показано, что удвоенные частоты поглощения присутствуют как спектре основного импульса, так и первого под-импульса отраженного сигнала и более выражены в высокочастотном диапазоне. Эта особенность преобразования частоты использована для обнаружения и идентификации вещества с использованием метода спектрально-динамического анализа и интегральных корреляционных критериев.
Ключевые слова: широкополосный ТГц импульс, отраженный ТГц сигнал, удвоенная частота поглощения, обнаружение и идентификация вещества, интегральные корреляционные критерии

DETECTION AND IDENTIFICATION OF A SUBSTANCE WITH A ROUGH SURFACE BASED ON ABSORPTION FREQUENCY DOUBLING OF A BROADBAND THZ PULSE

Varentsova Svetlana Alexandrovna

Abstract: a mathematical method of detection and identification of a substance with a rough surface based on frequency doubling, which is observed when a broadband terahertz (THz) pulse is reflected from this substance, is discussed. It is shown that the doubled absorption frequencies are present in both the spectrum of the main pulse and the first sub-pulse of the reflected THz signal and are more pronounced in the high-frequency range. This feature of frequency conversion is used to detect and identify substances using the method of spectral-dynamic analysis and integral correlation criteria.
Key words: broadband THz pulse, reflected THz signal, doubled absorption frequency, substance detection and identification, integral correlation criteria.

Терагерцовое (ТГц) излучение в настоящее время широко применяется как для фундаментальных исследований [1], так и для решения задач безопасности [2, 3]. Как правило, идентификация вещества осуществляется путем сравнения частот поглощения исследуемого вещества с набором известных частот поглощения эталонных веществ в ТГц диапазоне (так называемый стандартный метод ТГц спектроскопии). Однако эта технология имеет определенные ограничения.

Хорошо известно, что шероховатость поверхности может приводить к рассеянию и модуляции

спектра, что затрудняет идентификацию [4, 5]. Для преодоления этого эффекта в [4, 5] показано, что при суммировании и усреднении нескольких измерений по площади образца или увеличении числа углов обзора эффект рассеяния может быть уменьшен. Однако в [5] отмечается, что данным способом надежно идентифицировать можно только одну частоту поглощения с максимальной спектральной амплитудой.

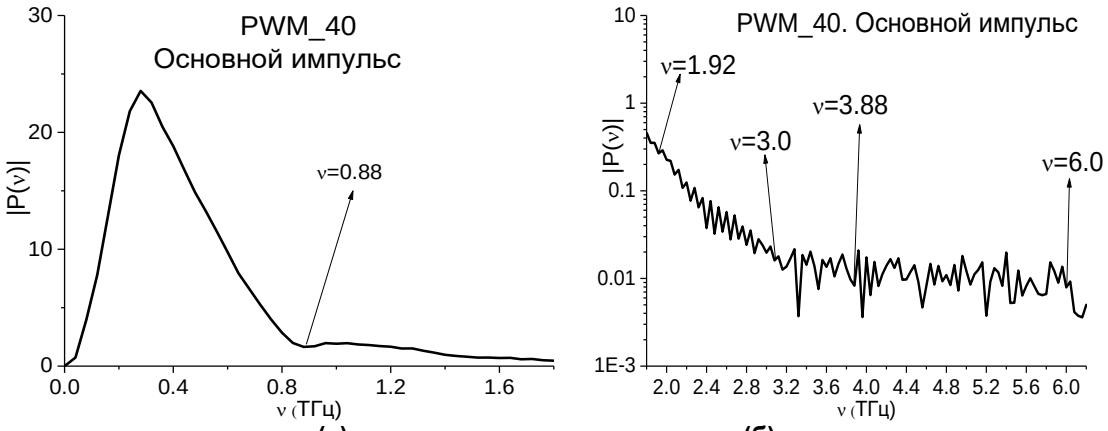
В данной работе показана возможность детектирования вещества на основе удвоения частоты поглощения в сложном для идентификации случае. При этом используется только один широкополосный ТГц сигнал длительностью 180-200 пс, отраженный от вещества с шероховатой поверхностью, Такая длительность позволяет регистрировать не только основной отраженный ТГц импульс, но и несколько следующих за ним под-импульсов. Измерения проводились в сухом воздухе с относительной влажностью менее 2%.

В качестве примера идентификации мы рассматриваем ТГц сигнал длительностью 180 пс, отраженный от вещества PWM C4 (90 % вещества RDX и 10 % пластификатора) с шероховатой поверхностью, которая была обработана наждачной бумагой с зернистостью 40 (сигнал PWM_40 для краткости). Сигнал содержит ярко выраженный основной импульс, отраженный от внешней поверхности образца (расположен на интервале времени t=[0, 25] пс), первый под-импульс, отраженный от внутренней поверхности (расположен на интервале времени t=[40, 65] пс), и следующие за ним под-импульсы со значительно меньшей амплитудой, возникающие за счет многократных отражений от внутренних поверхностей образца.

Отметим, что детектирование и идентификация исследуемого образца с использованием основных частот поглощения были проведены в [6] методом нестационарной спектроскопии.

Наблюдение удвоенных частот поглощения в спектре основного импульса, t = [0, 25] пс.

Спектр Фурье основного импульса сигнала PWM_40 показан на Рис. 1 в частотных диапазонах ν=[0, 1.8] ТГц (а), [1.8, 6.2] ТГц (б). На Рис. 1 (б) по оси ординат используется логарифмический масштаб.



(а) **(б)**

Рис. 1. Спектр Фурье основного импульса сигнала PWM_40 в частотных диапазонах *ν*=[0.0, 1.8] ТГц (а), [1.8, 6.2] ТГц (б)

Эталонное вещество RDX имеет следующие частоты поглощения: ν=0.82, 1.05, 1.36, 1.54, 1.95, 2.19, 3.0 ТГц [2, 3]. В спектре основного импульса в диапазоне ν=[0, 1.8] ТГц (а) отсутствуют минимумы на данных частотах (или близкие к ним), так что в данном случае стандартный метод ТГЦ спектроскопии неэффективен для идентификации. Можно увидеть только один слабо выраженный минимум на частоте ν=0.88 ТГц. При этом в спектре основного импульса в диапазоне ν=[1.8, 6.2] ТГц (б) содержатся минимумы на частотах ν=1.92, 3.0 ТГц, которые близки к эталонным частотам поглощения вещества RDX ν=1.95, 3.0 ТГц [2, 3], а также минимумы ν=3.88, 6.0 ТГц, которые близки к удвоенным частотам поглощения RDX ν=3.84=1.92·2 и ν=6.0=3.0·2 ТГц.

На Рис. 2 показана эволюция (динамика) спектральных амплитуд $|P_\nu(t)|$ сигнала PWM_40, построенная на интервале времени t=[0, 25] пс на основных частотах ν=1.92 ТГц (а), 3.0 ТГц (б) и удвоенных частотах ν=3.88 ТГц (в), 6.0 ТГц (г). Формулы для вычисление эволюции спектральной амплитуды $|P_\nu(t)|$ на выделенной частоте ν приведены в работе [7]. На Рис. 2 хорошо видно, что формы динамик спектральных амплитуд на основной и удвоенной частотах имеют высокую степень подобия, соответствующие коэффициенты корреляции близки к единице: $c_{1.94,3.88}$ =0.96, $c_{3.0,6.0}$ =0.98.

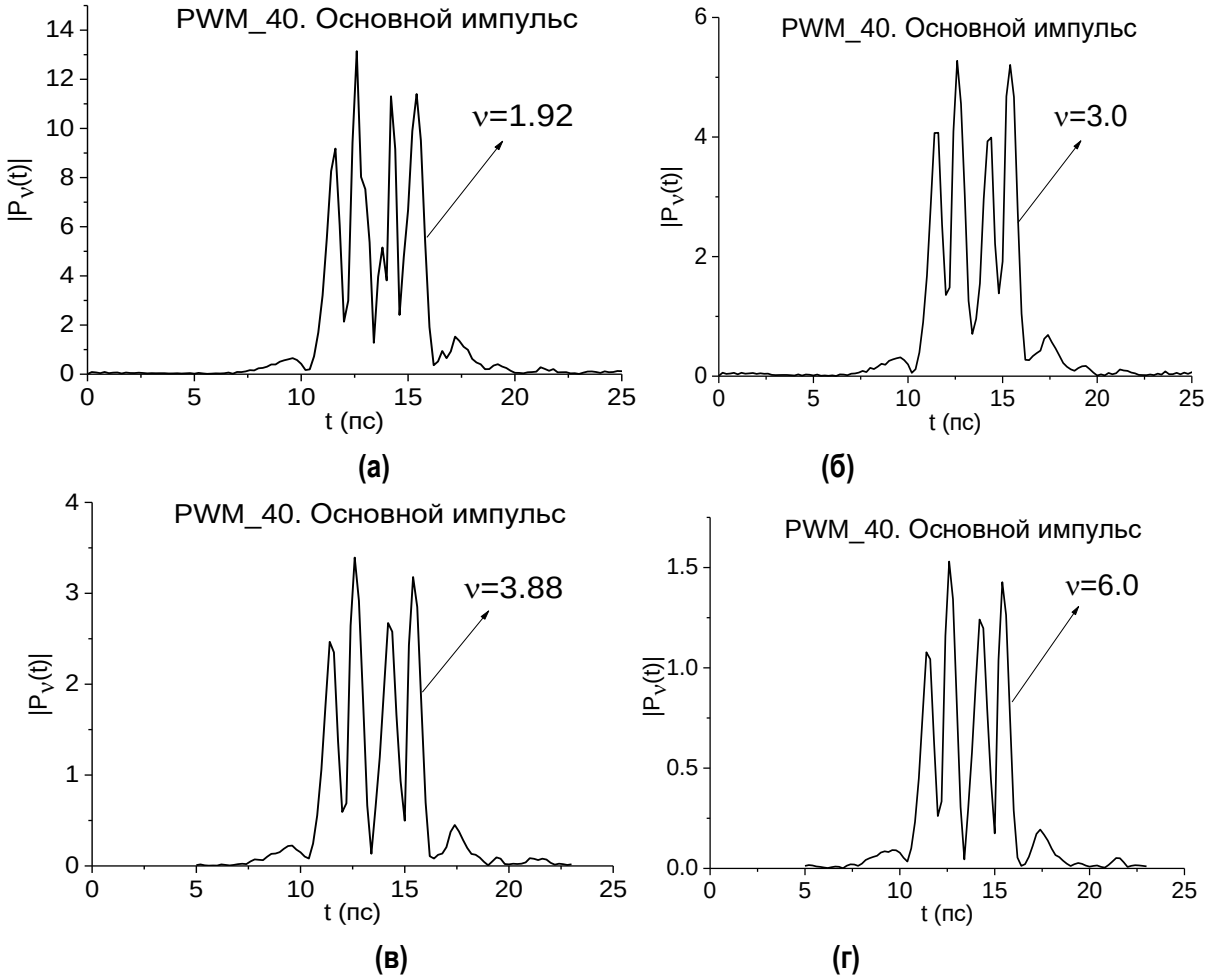


Рис. 2. Эволюция спектральной амплитуды сигнала PWM_40, построенная на частотах ν=1.92 ТГц (а), 3.0 ТГц (б), 3.88 ТГц (в), 6.0 ТГц (г) на интервале времени t=[0, 25] пс, содержащем основной импульс

Для вычисления коэффициента корреляции используется известное выражение:

$$c_{\nu_1,\nu_2} = \frac{\sum_{m=0}^{M-1}(|P_{\nu_1}(t_m) - \overline{P_{\nu_1}}|)\cdot(|P_{\nu_2}(t_m) - \overline{P_{\nu_2}}|)}{\|P_{\nu_1} - \overline{P_{\nu_1}}\|\cdot\|P_{\nu_2} - \overline{P_{\nu_2}}\|},$$

где $\overline{P_{\nu_1}}$, $\overline{P_{\nu_2}}$ - средние значения динамик спектральных амплитуд $|P_{\nu_1}|$ и $|P_{\nu_2}|$.

Таким образом, в спектре основного импульса ТГц сигнала PWM_40 наблюдаются две пары частот, содержащие основную и удвоенную частоты поглощения ν=(1.92, 3.88) ТГц и (3.0, 6.0) ТГц. Обе удвоенные частоты поглощения ν=3.88, 6.0 ТГц лежат в высокочастотном диапазоне спектра: ν>3.0 ТГц.

Наблюдение удвоенных частот поглощения в спектре первого под-импульса, t = [40, 65] пс.

Как правило, стандартный метод ТГц спектроскопии не учитывает под-импульсы, следующие за основным отраженным импульсом. Однако они также содержат информацию о частотах поглощения вещества. Ниже мы анализируем первый под-импульс сигнала PWM_40 на интервале времени t=[40, 65] пс и показываем существование трех пар частот, состоящих из основной частоты поглощения ν и удвоенной частоты 2ν. На Рис. 3 спектр Фурье первого под-импульса сигнала PWM_40 показан в диапазоне частот ν=[1.8, 6.2] ТГц. По оси ординат использован логарифмический масштаб.

Рис. 3. Спектр Фурье первого под-импульса сигнала PWM_40 в частотном диапазоне *ν*=[1.8, 6.2] ТГц

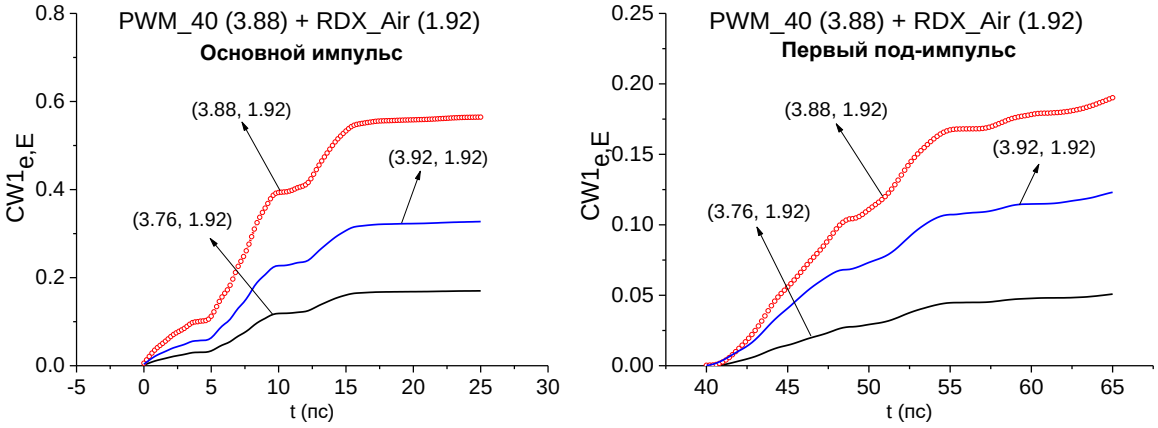
Спектр (Рис. 3) содержит минимумы на частотах ν=1.92, 2.2, 3.0 ТГц, которые близки к частотам поглощения эталонного вещества RDX ν=1.95, 2.2, 3.0 ТГц [2, 3]. В спектре также содержатся минимумы на частотах ν=3.88, 4.4, 6.04 ТГц, которые близки к удвоенным частотам поглощения вещества RDX.

Как и в случае основного импульса, формы динамик спектральных амплитуд $|P_\nu(t)|$ на основной и удвоенной частотах, построенные на интервале времени t=[40, 65] пс, имеют высокую степень подобия, соответствующие коэффициенты корреляции близки к единице: $C_{1.92,3.88}$ =0.907, $C_{2.2,4.4}$ =0.941, $C_{3.0,6.0}$ =0.936. Как и в случае основного импульса, удвоенные частоты поглощения лежат в высокочастотном диапазоне спектра: ν>3.0 ТГц.

Детектирование вещества с использованием удвоенной частоты поглощения.

Используя удвоенную частоту поглощения сигнала PWM_40 и основную частоту поглощения стандартного сигнала RDX_Air, прошедшего через эталонный образец, можно детектировать вещество RDX в исследуемом образце с помощью интегрального корреляционного критерия $CW1_{p,P}$ [7].

На Рис. 4 приведена динамика ИКК $CW1_{p,P}$, построенная для удвоенной частоты ν=3.88 ТГц сигнала PWM_40 и основной частоты стандартного сигнала RDX_Air ν=1.92 ТГц. Динамика представлена на интервалах времени t=[0, 25] пс (а) и t=[40, 65] пс (б), содержащих основной и первый под-импульс сигнала PWM_40. В обоих случаях (а), (б) соответствующие кривые (выделены красным цветом на рисунках) лежат выше остальных на рассматриваемом интервале времени, следовательно, эти частоты детектируются как удвоенные частоты поглощения вещества RDX [7].



(а) (б)

Рис. 4. ИКК *CW1p,P*, детектирующие удвоенную частоту поглощения вещества RDX ν=3.88 ТГц в основном (а) и первом под-импульсе (б) сигнала PWM_40

Таким образом, в широкополосном ТГц сигнале, отраженном от образца с шероховатой поверхностью, наблюдаются удвоенные частоты поглощения как в основном импульсе, так и в первом под-импульсе. При этом они более выражены в высокочастотном диапазоне ν>3.0 ТГц, а динамика соответствующих спектральных интенсивностей на основной и удвоенной частоте демонстрирует высокую степень подобия с коэффициентом корреляции, близким к единице. Эта особенность удвоенных частот поглощения позволяет использовать их для обнаружения и идентификации вещества на основе интегральных корреляционных критериев. Метод может быть особенно эффективен в реальных условиях, когда неоднородность поверхности, непрозрачная упаковка или влияние окружающей среды ослабляют или маскируют основную частоту поглощения.

ТГц сигнал, отраженный от образца с веществом PWM C4, был измерен в военном технологическом университете (Варшава, Польша); эталонный ТГц сигнал, прошедший через образец с веществом RDX - в центре терагерцовых исследований политехнического института Ренсселера (Нью-Йорк, США).

Список источников

1. McIntosh A. I., Yang B., Goldup S. M., Watkinson M., Donnan R. S. Terahertz spectroscopy: A powerful new tool for the chemical sciences? // Chem. Soc. Rev. – 2012 – V. 41. –P. 2072–2082.
2. Chen J., Chen Yu., Zhao H., Bastiaans G. J., Zhang X.-C. Absorption coefficients of selected explosives and related compounds in the range of 0.1-2.8 THz // Optics. Express. – 2007. – V. 15, № 19. - P. 12060-12067.
3. Liu H. B., Zhong H., Karpowicz N. et al. THz spectroscopy and imaging for defense and security applications // Proc. IEEE. - 2007. - V. 95, № 8. - P. 1514-1527.
4. Shen Y. C., Taday P. F., Pepper M. Elimination of scattering effects in spectral measurement of granulated materials using terahertz pulsed spectroscopy // Appl. Phys. Lett. -2008. – V. 92, № 5. - P. 051103-1 - 051103-3.
5. Henry S., Kniffin G., Schecklman S. et al. Measurement and modeling of rough surface effects on terahertz spectroscopy and imaging // Proc. SPIE. - 2010. - V. 7601. – P. 76010-1 - 76010-10.
6. Trofimov V. A., Varentsova S. A. High effective time-dependent THz spectroscopy method for the detection and identification of substances with inhomogeneous surface // PLoS ONE. - 2018 – V. 13, № 8. - Paper e0201297.
7. Trofimov V. A., Varentsova S. A. An effective method for substance detection using the broad spectrum THz signal: a «terahertz nose» // Sensors. -2015 – V. 15, № 6. - P. 12103-12132.

УДК 535.3

ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИИ ВЕЩЕСТВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПУЛЬСНОЙ ТЕРАГЕРЦОВОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

ВАРЕНЦОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА
к.ф.-м.н., старший научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: Обсуждается эффективный математический метод обработки импульсных терагерцовых (ТГц) сигналов, предназначенный для детектирования и идентификации веществ. Показаны недостатки стандартного метода ТГц спектроскопии, в основе которого лежит сравнение спектра поглощения эталонного вещества из базы данных со спектром поглощения исследуемого вещества. Обнаружение и идентификация вещества происходит с помощью метода анализа спектральной динамики (SDA-метода) совместно с зависящими от времени интегральными корреляционными критериями. Приведен пример идентификации нейтрального вещества в реальных условиях.
Ключевые слова: импульсная ТГц спектроскопия, широкополосный ТГц импульс, SDA-метод, интегральные корреляционные критерии, обнаружение и идентификация вещества.

EFFECTIVE METHOD OF DETECTION AND IDENTIFICATION OF SUBSTANCES BASED ON PULSED TERAHERTZ SPECTROSCOPY

Varentsova Svetlana Alexandrovna

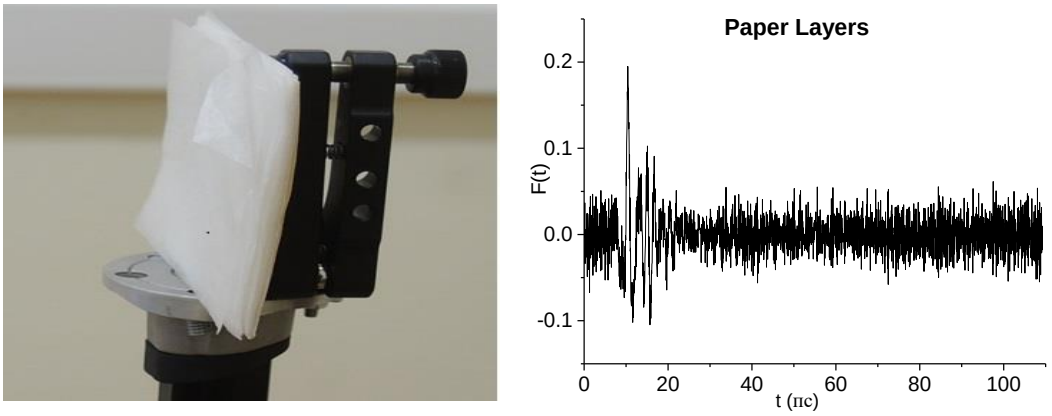
An effective mathematical method for processing pulsed terahertz (THz) signals intended for the detection and identification of substances is discussed. The insufficiency of the standard THz-TDS method, based on the comparison of substance absorption spectrum from database with the absorption spectrum of the substance under investigation, is demonstrated. The substance detection and identification is based on the spectral dynamics analysis method (SDA-method) together with time-dependent integral correlation criteria. An example of identification of a neutral substance under real conditions is given.
Key words: pulsed THz Time-Domain Spectroscopy, broadband THz pulse, SDA-method, integral correlation criteria, substance detection and identification.

В настоящее время ТГц спектроскопия является широко распространенным методом идентификации веществ, применяемым в области безопасности, неразрушающего контроля, биомедицинских технологий, фармацевтики и т.д. [1]-[3]. Как правило, идентификация происходит на основе анализа спектра широкополосного ТГц сигнала, прошедшего через исследуемое вещество или отраженного от него, при этом частоты поглощения исследуемого вещества сравниваются с частотами поглощения эталонного образца из базы данных. Данный способ идентификации будем называть стандартным.

Отметим, что стандартный метод ТГЦ спектроскопии имеет существенные недостатки, снижающие эффективность его использования. Так, непрозрачная упаковка (бумага, полиэтилен, картон, хлопок и т.д.), неоднородность поверхности исследуемого вещества, высокая влажность атмосферы су-

щественно искажают спектр измеренного ТГЦ сигнала [4]. Более того, применение стандартной ТГц спектроскопии для анализа ТГц сигналов, измеренных в реальных условиях (на длинном расстоянии более 3 м от излучателя) может приводит к ложному детектированию опасных веществ в нейтральных веществах [5]-[7].

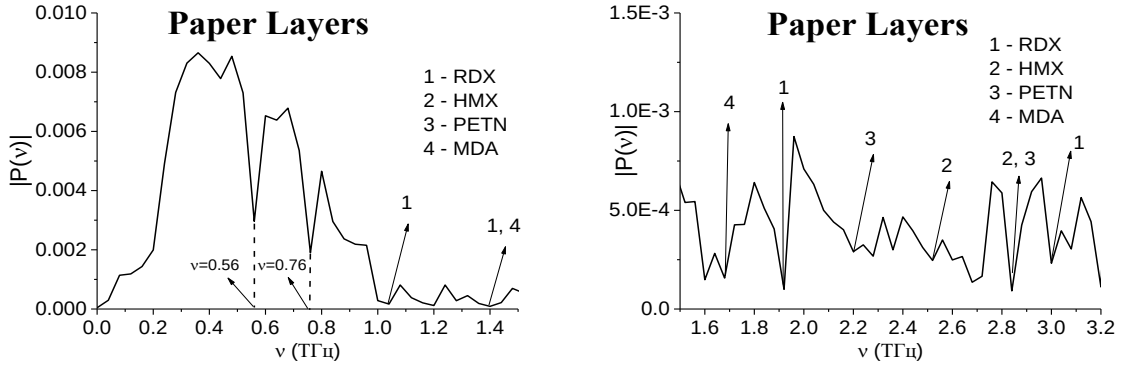
Ниже приводится пример ложного детектирования. На Рис. 1 (а) показан образец, исследованный в реальных условиях (в воздухе при относительной влажности около 30%) на расстоянии 3.5 м от излучателя. Образец состоит из нескольких слоев тонкой бумаги (салфеток) общей толщиной 5-7 мм. На Рис. 1 (б) приведен ТГц сигнал, прошедший через образец. Будем называть этот сигнал Paper Layers.



(а) (б)

Рис. 1. Образец с бумажными салфетками (а), ТГц сигнал Paper Layers на интервале времени *t* = [0, 110] пс (б)

Как правило, стандартная ТГЦ спектроскопия изучает спектральные свойства основного импульса ТГц сигнала, прошедшего через образец или отраженного от него. На Рис. 2 приведен спектр основного импульса сигнала Paper Layers в частотных диапазонах ν=[0, 1.5] ТГц (а), [1.5, 3.2] ТГц (б).



(а) (б)

Рис. 2. Спектр основного импульса ТГц сигнала Paper Layers в частотных диапазонах ν=[0, 1.5] ТГц (а), [1.5, 3.2] ТГц (б)

Отметим, что спектральные минимумы на частотах ν = 0.56, 0.76 ТГц (а) обусловлены водяным паром, который содержится в воздухе [5].

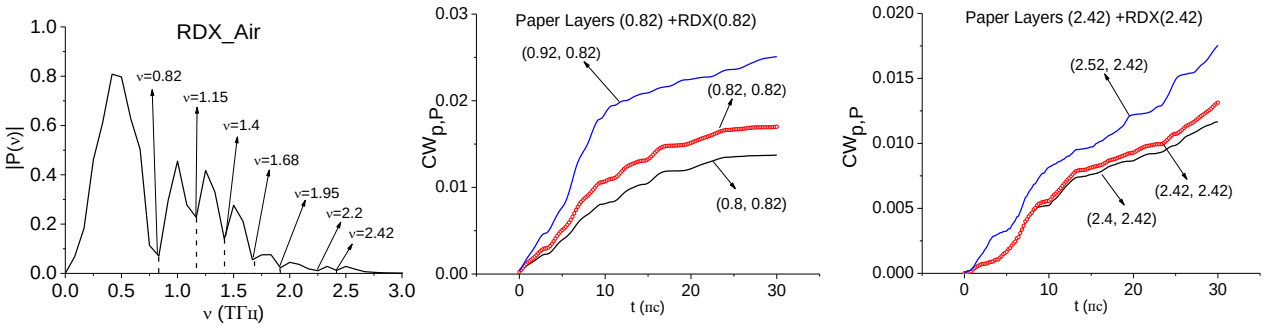
Очевидно, что в бумажных салфетках вредные вещества отсутствуют. Тем не менее, в спектре сигнала Paper Layers Рис. 2 (а), (б) наблюдаются минимумы, совпадающие или близкие к частотам поглощения нескольких опасных веществ. Так, согласно [1], опасные вещества RDX, HMX, PETN имеют следующие частоты поглощения: ν = 0.82, 1.05, 1.36, 1.54, 1.95, 2.19 ТГц (RDX); ν = 1.78, 2.51, 2.82 ТГц

(HMX), v = 2.0, 2.16, 2.84 ТГц (PETN). На Рис. 2 мы видим минимумы на частотах v = 0.84, 1.04, 2.0 ТГц, близкие к частотам поглощения вещества RDX; на частотах v = 2.52, 2.84 ТГЦ – минимумы, близкие к частотам поглощения вещества HMX, и на частотах v = 2.0, 2.84 ТГц – близкие к частотам поглощения вещества PETN. Отметим также, что минимумы на частотах v = 1.4, 1.68 ТГц близки к частотам поглощения наркотического вещества MDA [5].

На основании полученных результатов можно сделать неверный вывод о наличии опасных веществ и наркотиков в бумажных салфетках. Этот пример показывает, что стандартный метод ТГц спектроскопии, основанный на анализе спектра исследуемого сигнала, не только недостаточен для идентификации вещества в реальных условиях, но может приводить к ложноположительным результатам.

Для преодоления указанных недостатков стандартной ТГц спектроскопии был предложен математический метод обнаружения и идентификации веществ, основанный на анализе временно́й эволюции спектральных интенсивностей (спектральных динамик) на выбранных частотах (метод анализа спектральных динамик, SDA-метод) с одновременных применением интегральных корреляционных критериев (ИКК) [5]-[7]. В данном методе динамика спектральной амплитуды анализируемого вещества сравнивается с соответствующей динамикой эталонного вещества на выбранных частотах.

Чтобы показать отсутствие опасных веществ в бумажных салфетках с помощью интегральных корреляционных критериев, будем использовать эталонный сигнал RDX_Air, прошедший через образец с веществом RDX. Спектр сигнала RDX_Air приведен на Рис.3 (а), его частоты поглощения v = 0.82, 1.15, 1.4, 1.68, 1.95, 2.2, 2.42 ТГц находятся в хорошем соответствии с частотами, приведенным в [1]. В то же время, в спектре сигнала Paper Layers (Рис. 2) минимумы на частотах v = 0.82, 2.42 ТГц отсутствуют. Поэтому для подтверждения отсутствия вещества RDX в образце с помощью ИКК, будем использовать динамику спектральных линий стандартного сигнала RDX_Air на частотах v =0.82, 2.42 ТГц. Отметим, что формулы для вычисления эволюции спектральной амплитуды $|P_\nu(t)|$ на выделенной частоте ν, а также формулы для ИКК $CW_{p,P}$ приведены в [5]. Там же приведены соответствующие эволюции (динамики) спектральных амплитуд.



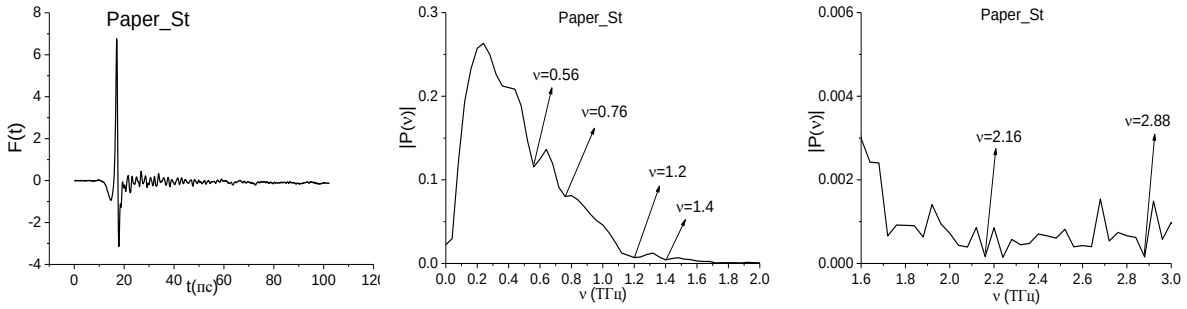
(а) **(б)** **(в)**

Рис. 3. Спектр стандартного ТГц сигнала RDX_Air в частотном диапазоне v=[0, 3.0] ТГц (а); эволюция ИКК $CW_{p,P}(t_n)$, построенная для детектирования частот поглощения вещества RDX v = 0.82 ТГЦ (а), 2.42 ТГц (б) в спектре сигнала Paper Layers

На Рис. 3 (б), (в) показана эволюция ИКК $CW_{p,P}(t_n)$, построенная для пар частот v=(0.82, 0.82) ТГц (а), (2.42, 2.42) ТГц (б) (красные линии) в выбранных частотных диапазонах. Как правило, в качестве границ соответствующего диапазона выбираются ближайшие к исследуемой частоте экстремумы спектра. Здесь первая частота в паре относится к исследуемому сигналу, вторая – к эталонному. В обоих случаях ИКК $CW_{p,P}$ НЕ детектирует частоты v = 0.82, 2.42 THz (а), (б) как частоты поглощения вещества RDX, поскольку в обоих случаях эволюции ИКК (красные линии) НЕ являются наиболее высоко лежащими для выбранного частотного диапазона. Это значит, что мы не наблюдаем высокую корреляцию между спектральными динамиками сигналов Paper Layers и RDX_Air на частотах v=0.82, 2.42

ТГц, и опасное вещество RDX отсутствует в образце с бумажными салфетками. Таким же образом можно показать отсутствие в образце опасных веществ HMX, PETN, MDA.

С помощью ИКК можно также детектировать присутствие спектральных характеристик стандартного (эталонного) вещества в исследуемом образце. Покажем, что в сигнале Paper Layers присутствуют частоты поглощения бумаги. Для этой цели будем использовать прошедший через образец с бумагой стандартный ТГц сигнал Paper_St, см. Рис. 4 (а). На Рис. 4 (б), (в) приведен спектр сигнала Paper_St в частотных диапазонах v=[0, 2.0] ТГц (б) и [1.6, 3.0] ТГц (в).

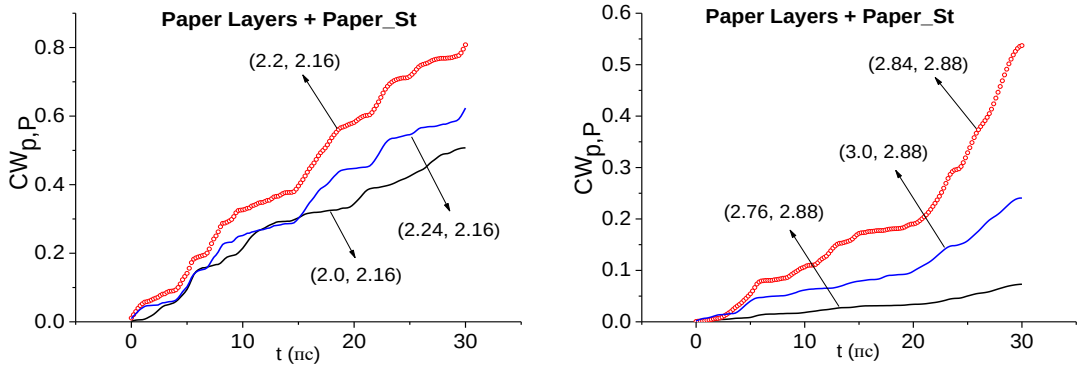


(а) (б) (в)

Рис. 4. Стандартный сигнал Paper_St (а), его спектр в частотных диапазонах v=[0, 2.0] ТГц (б), [1.6, 3.0] ТГц (в)

В спектре сигнала Paper_St присутствуют минимумы на частотах v=2.16, 2.88 ТГц, близкие к минимумам спектра сигнала Paper Layers на частотах v=2.2, 2.84 ТГц (Рис. 2). Спектральные минимумы на частотах v=0.56, 0.76 ТГц для детектирования не используются, так как они совпадают с частотами поглощения водяного пара в воздухе.

На Рис. 5 представлена эволюция ИКК $CW_{p,P}(t_n)$ для пар частот v=(2.2, 2.16) ТГц (а), (2.84, 2.88) ТГц (б), построенная для сигналов Paper Layers и Paper_St, соответственно (красные линии на (а), (б)). Обе частоты v=2.2, 2.84 ТГц детектируются в частотных диапазонах v=[2.0, 2.24] ТГц (а), [2.76, 3.0] ТГц (б) как частоты поглощения бумаги в сигнале Paper Layers.



(а) (б)

Рис. 5. Эволюция ИКК $CW_{p,P}(t_n)$, построенная для детектирования частот поглощения бумаги v = 2.2 ТГЦ (а), 2.84 ТГц (б) в спектре сигнала Paper Layers

Таким, образом, с помощью обсуждаемого метода импульсной ТГц спектроскопии проведена эффективная идентификация нейтрального вещества в реальных условиях, показано отсутствие опасных веществ в нем. Метод может успешно использоваться для решения проблем безопасности, для задач неразрушающего контроля, а также для контроля качества в фармацевтической промышленности.

Измерения широкополосного ТГц сигнала, прошедшего через образец с веществом RDX, проводились Центре терагерцовых исследований (Политехнический институт Ренсселера, Нью-Йорк, США). Эталонный ТГц сигнал Paper_St, прошедший через образец с бумагой, был получен в столичном нормальном университете Пекина, КНР. Измерения ТГц сигнала Paper Layers (бумажные салфетки) были проведены в Московском государственном университете (Москва, Россия).

Список источников

1. Chen J., Chen Yu., Zhao H., Bastiaans G. J., Zhang X.-C. Absorption coefficients of selected explosives and related compounds in the range of 0.1-2.8 THz // Optics Express. – 2007. – V. 15, № 19. - P. 12060-12067.
2. Kato M., Tripathi S. R., Murate K., Imayama K., Kawase K. Non-destructive drug inspection in covering materials using a terahertz spectral imaging system with injection-seeded terahertz parametric generation and detection // Optics Express. – 2016. –V. 24, № 6. – P. 6425-6432.
3. Gong A., Qiu Y., Chen X., Zhao Z., Xia L., Shao Y. Biomedical applications of terahertz technology // Applied Spectroscopy Reviews. – 2020. – V. 55, № 5. - P. 418-438.
4. Kemp M. C. Explosives detection by terahertz spectroscopy—a bridge too far? // Terahertz Science and Technology, IEEE Transactions on. – 2011. - V. 1, № 1. - P. 282-292.
5. Trofimov V. A., Varentsova S. A. An effective method for substance detection using the broad spectrum THz signal: a «terahertz nose» // Sensors. -2015 – V. 15, № 6. - P. 12103-12132.
6. Trofimov V. A., Varentsova S. A., Trofimov V. V. Possibility of the detection and identification of substance at long distance using the noisy reflected THz pulse under real conditions // Proceedings of SPIE. – 2015. – V. 9483. - Paper 94830P.
7. Trofimov V. A., Varentsova S. A. Essential limitations of the standard THz TDS method for substance detection and identification and a way of overcoming them // *Sensors. – 2016. – V. 16,* № 4.- Paper 502.

УДК 003.26

ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕКОДИРОВАНИЯ СООБЩЕНИЙ ЗАШИФРОВАННЫХ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ПОЛЕЙ

БЕСЕДИН ОЛЕГ АЛЕКСАНДРОВИЧ
Студент
ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет»

Аннотация: Работа рассматривает модифицированную схему деления Яковкина, применяемую для декодирования сообщений, зашифрованных методом конечных полей. Улучшенная схема деления значительно сократит затрачиваемое время на расшифровку сообщений, а также, данный способ является более компактным.
Ключевые слова: Криптосистема на конечных полях, деление многочленов по схеме Яковкина.

OPTIMIZATION OF DECODING OF MESSAGES ENCRYPTED BY THE FINITE FIELDS METHOD

Besedin Oleg Alexandrovich

Abstract: The work examines the modified Yakovkin division scheme used for decoding messages encrypted by the finite field method. The improved division scheme will significantly reduce the time spent on decrypting messages, and this method is also more compact.
Key words: Cryptosystem on finite fields, division of polynomials according to Yakovkin's scheme.

В настоящее время значительно возрастает необходимость защиты информации, поскольку жизнь современного общества немыслима без современных информационных технологий. Математический аппарат остается основным в криптографии, поэтому улучшение методов шифрования значительно ускорят данный процесс. В данной статье рассматривается криптосистема на конечных полях, а именно – метод, упрощающий дешифрование сообщений.

Криптосистема на конечных полях использует деление по схеме Яковкина, с её помощью составляется конечное поле, по которому расшифровывается закодированное сообщение.

Схема Яковкина – схема деления многочленов, разработанная М. В. Яковкиным. Операция деления с остатком заключается в переходе от делимого к первому остатку, от первого остатка ко второму и т. д., вплоть до получения в остатке многочлена степени меньшей, нежели степень делителя [1].

Алгоритм дешифрования:

- Разбить шифр на группы по n цифр, где n высшая степень члена многочлена;
- используя схему Яковкина получить наборы кодов для каждой из степени многочлена;
- найти обратный элемент для каждого из полученного на предыдущем шаге;
- используя таблицу 4 дешифровать коды.

Второй шаг алгоритма использует деление по схеме Яковкина. Для получения кода n степени, необходимо последовательность из единицы и нулей, где количество нулей равно 2^n-2, разделить на многочлен. Таким образом, если дан многочлен, где максимальная степень равна пяти, то необходимо получить 32 кода, первые, 6 из которых являются табличными значениями, а остальные необходимо получить, используя деление по схеме Яковкина.

Например: следуя из таблицы 1, если дан многочлен X^5+X^2+1, то код для 5 степени будет равен 00101.

Таблица 1

Код для X^5

1	1	0	0	0	0	0
0	■	0	0	1	0	1
0		■	0	0	0	0
1			■	0	0	0
0				■	0	0
1					■	0
		0	0	1	0	1

Для нахождения всех кодов многочлена X^5+X^2+1, необходимо использовать схему Яковкина 26 раз, что занимает большой объем времени и не является компактным методом решения.

В ходе изучения материалов темы был найден более быстрый способ решения задачи. Данный метод также задействует деление по схеме Яковкина, но значительно сокращает время решения.

Рассмотрим следующий пример:

шифр: 01001101111110100100111000011O

многочлен: X^5+X^2+1.

Разделим шифр на группы кодов по пять цифр: 01001 | 10111 | 11101 | 00100 | 11100 | 00110. Следующим шагом необходимо составить схему Яковкина для X^{30}. Таблица состоит из 37 столбцов и 28 строк, первый столбец отводится под многочлен, 2-32 под последовательность единицы и тридцати нулей, последние пять столбцов необходимы для записи кодов. Используя деления по схеме Яковкина, получим коды.

Алгоритм получения кодов при использовании модернизированной схемы Яковкина (табл. 2):

- Суммируем первый столбец, результат записываем в последнюю строку данного столбца (цифры складываются бинарным способом);
- полученный ответ умножается на многочлен и записывается в первую строку, начиная со второй ячейки;
- повторить первые два шага с остальными столбцами;
- последние пять столбцов таблицы являются суммой столбцов каждого ряда (цифры складываются бинарным способом), каждый следующий код суммируется со смещением ряда в лево.

Следующим шагом расшифровки является получение обратных кодов для полученных кодов в схеме Яковкина, путём изменения нумерации, 1 переходит в 30, 2 переходит в 29 и т.д.

Последний этап заключается в расшифровке исходного шифра с помощью таблиц 2 и 4. Находим первый код – 01001, в таблице 2 ему соответствует номер 29, который переходит в номер 2, которому соответствует код 00100, данный код находим в таблице 4, ему соответствует буква D. Проделываем данный алгоритм с остальными кодами и получаем результат (табл. 3).

Таблица 3

Алгоритм перехода между кодами

01001	10111	11101	00100	11100	00110
29	26	14	2	13	19
2	5	17	29	18	12
00100	00101	10011	01001	00111	01110
D	E	S	I	G	N

Из таблицы 3 видно, что было закодировано слово DESIGN, а значит ответ получен.

Алгоритм решения таблицы 2 можно очень просто реализовать с помощью рекурсивной функции на многих языках программирования. Код программы будет короткий, а главное быстрый, что является одним из основных критерием при дешифровании сообщений (Таблица 4).

Таблица 2

Модернизированная схема Яковкина

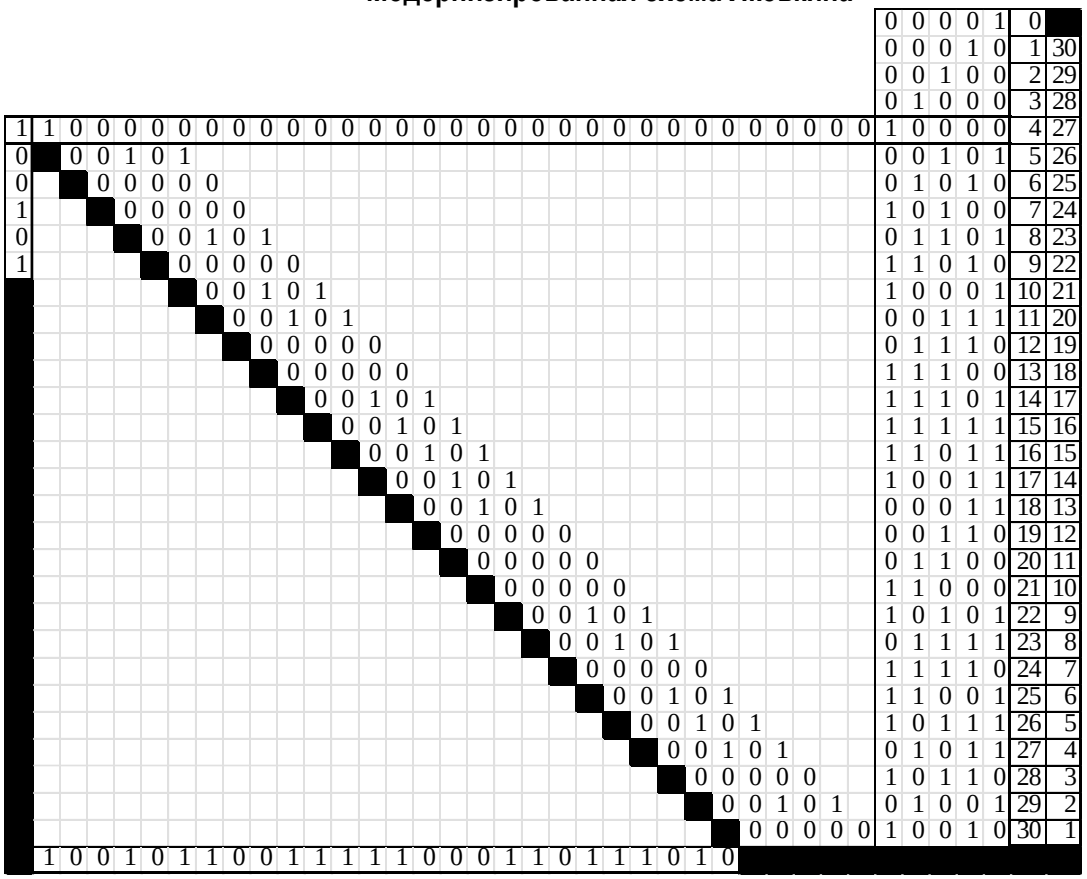


Таблица 4

Коды букв

Буква	Код				
_	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	1
B	0	0	0	1	0
C	0	0	0	1	1
D	0	0	1	0	0
E	0	0	1	0	1
F	0	0	1	1	0
G	0	0	1	1	1
H	0	1	0	0	0
I	0	1	0	0	1
J	0	1	0	1	0
K	0	1	0	1	1
L	0	1	1	0	0
M	0	1	1	0	1
N	0	1	1	1	0
O	0	1	1	1	1
P	1	0	0	0	0
Q	1	0	0	0	1
R	1	0	0	1	0
S	1	0	0	1	1
T	1	0	1	0	0
U	1	0	1	0	1
V	1	0	1	1	0
W	1	0	1	1	1
X	1	1	0	0	0
Y	1	1	0	0	1
Z	1	1	0	1	0

Список источников

1. Яковкин, М.В. Вычислительные действия над многочленами: пособие для учителей – МСК.: Издательство просвещение. – 1961. – 512 с.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 579.64

КЛУБЕНЬКОВЫЕ БАКТЕРИИ КАК ФАКТОР УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПУТЕЙ ПОЛУЧЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО БЕЛКА

САВЧЕНКО ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ,
ЗАХАРОВ НИКИТА ЕВГЕНЬЕВИЧ
Студенты
ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России

Научный руководитель: Мечикова Галина Ярославна
к.ф.н., доцент
ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России

Аннотация: Выдвинуты тезисы причин необходимости увеличения производства продовольственных продуктов белкового состава, рассмотрены проблемы искусственного синтеза белков, представлены преимущества растительного белка, рассмотрен более эффективный путь получения белка из растительных продуктов с помощью клубеньковых бактерий.
Ключевые слова: Клубеньковые бактерии, потенциал азотфиксации, растительный белок, проблемы синтеза белка, экология.

NODULE BACTERIA AS A FACTOR IN INCREASING THE PRODUCTIVITY OF ALTERNATIVE PATHWAYS FOR OBTAINING PROTEIN

Savchenko Victor Vladimirovich,
Zakharov Nikita Evgenievich

Scientific adviser: Galina Yaroslavna Mechikova

Abstract: The theses of the reasons for the need to increase the production of food products of protein composition are put forward, the problems of artificial synthesis of proteins are considered, the advantages of vegetable protein are presented, a more effective way of obtaining protein from plant products using nodule bacteria is considered.
Key words: nodule bacteria, nitrogen fixation potential, plant protein, problems of protein synthesis, ecology.

Сейчас как никогда остро в мире стоит вопрос о пополнении пищевых запасов. Около 10 части населения всей планет, по данным ООН за 2020 год так или иначе голодает [1]. Однако если просто увеличивать количество производимых продуктов, в частности белковых, то это повлечет за собой усугубление другой проблемы – экологического состояния планеты в целом. Поэтому необходимо разрабатывать эффективные, а также экологические чистые варианты получения пищевых продуктов, состоящих из протеинов. Одним из вариантов является искусственный синтез белков

Искусственный синтез белка очень трудоемкий и сложный процесс. Белок – полимер, состоящий из мономеров, которыми представлены аминокислоты – амфотерные соединения, в состав которых входит как аминогруппа (группа основного характера), так и карбоксильная группа (группа кислотного характера).

В природе протеины самого простого строения представлены молекулами, в чей состав входят несколько сотен аминокислот, располагающихся в определенной, генетически детерминированной последовательности. В большинстве же белков растительного или животного происхождения количество мономеров может превышать нескольких тысяч.

Синтез протеинов в лаборатории обобщенно можно описать следующим образом: аминокислоты соединяют друг с другом посредством химического синтеза, при этом на определенных этапах экранируют от нежелательной реакции то аминогруппу аминокислоты, то карбоксильную группу. Даже одна реакция является достаточно трудозатратной, однако при синтезе белковой молекулы необходимо провести, в зависимости от необходимой структуры протеина, от сотни до нескольких тысяч таких реакций. Озвучим две основные проблемы, связанные с большим количеством последовательных реакций при синтезе белка:

После каждой реакции в синтезе белка необходимо получить абсолютно чистый продукт, который был получен в результате синтеза белка, без примесей исходного реагента. Если продукт реакции будет отчищен недостаточно тщательно, то из-за накопления примесей на каждой стадии синтеза белка произойдет следующее – получится очень сложная смесь белков различной структуры, разделить которую на компоненты не представляется возможным.

При достаточно большом количестве идущих друг за другом реакций выход самого продукта реакции синтеза белковых молекул оказывается очень мал. На практике выход продуктов почти никогда не равен 100%. Если выход на каждой стадии будет равен, допустим, 90% или 0,9, то в 100 стадийном синтезе мы получим выход продукта, равный $(0,9)^{20}$ или 0,002%. А при синтезе, где количество реакций бы составляло 1000, выход бы был равен 10^{-46}%.

Озвученные выше проблемы являются основаниями для простого вывода: В лаборатории искусственно создать белковые продукты питания невероятно трудозатратно. Естественным решением будет использовать природные пути получения белковых продуктов питания, т.к. этот метод намного менее трудозатратен, по сравнению с искусственным синтезом белка. При этом, как уже отмечалось выше, простое наращивание животноводческого пути выработки белковых продуктов питания – достаточно вредоносный путь, т.к. животноводство является одним из крупнейших загрязнителей атмосферы планеты [2]. Следовательно, это может привести к ухудшению экологического состояния всей планеты в целом. Эти проблемы, озвученные выше, могут быть нивелированы одним из перспективных способов увеличения эффективности получения растительных белковых продуктов, при тех же объемах производства или даже при их уменьшении, что повлечет за собой улучшение экологической ситуации в целом. Этот способ включает в себя использование азотфиксирующих (клубеньковых) бактерий при промышленном выращивании культур бобовых, т.к. ведущая роль в покрытии недостатка белка в пище и кормах принадлежит бобовым культурам. Зерновые бобовые культуры не только обладают высокой кормовой ценностью, но и улучшают использование животными кормов других зерновых культур. Главное их преимущество в том, что белок зернобобовых культур содержит все незаменимые аминокислоты, его усвояемость выше, чем у белка фуражных культур. Поэтому его производство обходится в 50 раз дешевле белка животного. Кроме этого, в зерне этих растений содержатся витамины, минеральные вещества, которые в значительной степени повышают питательную ценность зернобобовых культур [3]. Высокую концентрацию белка в бобовых обеспечивают клубеньковые бактерии.

Клубеньковые бактерии (ризобии), группа бактерий сем. Rhizobiaceae, представленных родами Rhizobium, Bradyrhizobium, Sinorhizobium, Azorhizobium и Mesorhizobium. Мелкие подвижные палочки (1–3 мкм), спор не образуют, гетеротрофы, аэробы. Многочисленны в почве и водоёмах [4]. Эти бактерии имеют ряд особенностей:

Первое - они способны создавать симбиотические отношения с растениями (преимущественно с бобовыми), при этом на корнях растений образовываются специфические корневые структуры, называемые клубеньками.

Второй особенностью этих бактерий является способность фиксировать молекулярный азот из атмосферы и переводить его в форму растворимых неорганических соединений, которые затем ассимилируясь входят в состав множества важных азотсодержащих органических соединений, таких как

аминокислоты, витамины и других клеточных компоненты растений: витамины, флавоны и гормоны.

Помимо азотфиксации и образования клубеньков, важной особенностью клубеньковых бактерий является их способность вырабатывать различные биологические активные вещества, которые помогают ускоренно расти и набирать биомассу растительным организмам. Также эти БАВ способствуют повышению устойчивости растений к развитию корневых гнилей [5].

Однако, не во всех почвах содержатся клубеньковые бактерии в необходимом количественном составе. Это влечет за собой ухудшение урожайности и общего состояния растений, так как клубеньковые бактерии достаточно сильно влияют на качество определенных обменных процессов растительного организма. Эта проблема решается как предпосевной инокуляцией семян посевных растений, так и намеренным заражением почвы клубеньковыми бактериями перед высадкой. Помимо этого, клубеньковые бактерии обладают специфичностью к определенным культурам. И они существенно различаются по этому свойству: одни виды ризобий (например *Rhizobium leguminosarum*) имеют широкий спектр растений-хозяев (горох, кормовые бобы, вика, чечевица, чина), другие (например *R. galegae, Bradyrhizobium japonicum*) характеризуются узкой специфичностью - формируют эффективный симбиоз только с одним видом бобовых растений - козлятником, соей соответственно [5].

Из-за этого возникает главная проблема использования клубеньковых бактерий - не полностью использованный потенциал азотфиксации. Культура может производить большее количество продукта, лучшего качества на одних и тех же посевных площадях при предпосевной инокуляции наиболее эффективным, именно для этих штаммом азотфиксирующих бактерий. Так доказано, что биопрепараты Ризобофит и Ризогумин на основе штамма *R. phaseoli* ФБ1 обеспечивают стабильное повышение урожайности фасоли сорта Щедрая на 17-29% по сравнению с контролем без инокуляции. Максимальный уровень урожайности (3,05 т/га) за три года отмечен при использовании торфяной формы Ризогумина. Улучшались также показатели качества зерна фасоли: содержание белка относительно контроля росло на 13%, а жира — на 17% [5].

Таким образом использование клубеньковых бактерий дает возможность уменьшить количество используемых в данный момент в сельском хозяйстве азотсодержащих удобрений, а также увеличить эффективность показателей производства пищевых продуктов, как количественных, так и качественных, в частности бобовых, которые являются главным источником растительного белка, что, в свою очередь, уменьшит загрязнение окружающей среды как в плане выбросов в атмосферу, так и в плане избыточного использования удобрений. Увеличения эффективности производства пищевых является главным фактором будущих побед над голодом, при этом также будет уменьшаться объем общего экологического загрязнения планеты.

Список источников

1. ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2021. Краткий обзор. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2021. Преобразование продовольственных систем в интересах обеспечения продовольственной безопасности, улучшения питания и экономической доступности здоровых рационов питания для всех. Рим, ФАО: [Электронный ресурс]. URL: https://doi.org/10.4060/cb5409ru (Дата обращения: 12.08.2021).

2. Bauer, S. E., Tsigaridis, K., and Miller, R. (2016), Significant atmospheric aerosol pollution caused by world food cultivation, Geophys. Res. Lett., 43, 5394– 5400 p.

3. В. И. ЗОТИКОВ, В. С. СИДОРЕНКО Зерновые бобовые культуры и соя: современные тенденции производства: [Электронный ресурс] // Журнал «Нивы России» №9 (153), октябрь 2017. URL: http://svetich.info/publikacii/ (Дата обращения: 12.08.2021).

4. Умаров М. М. КЛУБЕНЬКОВЫЕ БАКТЕРИИ: [Электронный ресурс] // Большая российская энциклопедия. Электронная версия (2016); URL: https://bigenc.ru/ (Дата обращения: 12.08.2021).

5. Д. Крутило. Влияние клубеньковых бактерий на выращивание фасоль: [Электронный ресурс] // Журнал «Пропозиція», №8, 2019 р. URL: https://propozitsiya.com/vliyanie-klubenkovyh-bakteriy-na-vyrashchivanie-fasol (Дата обращения: 12.08.2021).

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62

ANALYSIS OF METHOD TO INDICATE THE WEAR OF TECHNOLOGICAL ELEMENTS

КЛИМЕНКО ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ,
Магистрант
ГОНЧАРОВА ЮЛИЯ ЛЕОНИДОВНА
к. филол. н., доцент
ФГБОУ ВО «Донской государственный университет»

Аннотация: в данной статье проведен анализ систем индикации износа технологических элементов, рассмотрены два способа индикации износа фрикционных накладок в тормозной системе автомобиля, выделены их достоинства и недостатки, рассмотрена необходимость использовать индикацию износа.
Ключевые слова: износ, индикация, технологический элемент, фрикционная накладка, тормозная система.

АНАЛИЗ СПОСОБОВ ИНДИКАЦИИ ИЗНОСА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Klimenko Ilya Sergeevich,
Goncharova Yulia Leonidovna

Abstract: in this article, the analysis of wear indication systems of technological elements is carried out, two ways of indicating the wear of friction linings in the car brake system are considered, their advantages and disadvantages are highlighted, the need to use a wear indication is considered.
Key words: wear, indication, technological element, friction pad, brake system.

Wear is the destruction of the surface of technological elements during friction, expressed by a change in the shape and size of the element, which is necessary for the production of work [1]. There are many ways to indicate the wear of technological elements, such as light, sound and using metric systems. It is impossible to ignore the wear of technological elements as it can lead to accidents and breakage of expensive equipment, therefore, wear indication is an urgent task for sciencъe and technology.

In the modern world, each method of wear indication has its own characteristics. It is difficult for an untrained user to decide on the choice of a method for carrying out high-quality and uninterrupted wear indication of a technological element. The analysis of wear indication methods should help the user to understand all the features, as well as highlight the advantages and disadvantages of the methods.

The purpose of the study is to analyze the ways of indicating the wear of technological elements.

The analysis of sources [2-3] showed that the main technological element that needs an indication of wear is the friction lining of the brake system. In this scientific work, such theoretical research methods as analysis of information sources and comparison of indication methods were applied.

In research work [2], a method for indicating the wear of a technological element, the essence of which is to track the wear of the friction lining of the brake system using a three-level light indication, is proposed.

The figures in (Fig 1) indicate the following: Friction pad 1; metal electrode 2; metal pad holder 3; insulator 4; electrical output 5; braking body 6 [2].

The operating principle of the indication method is that the metal electrode 2 and the inhibited body 6 are the plates of a large capacitor with a capacity of CT, shown in Figure 2, and the friction body 1 with a thickness of dmax is the dielectric gasket of this capacitor.

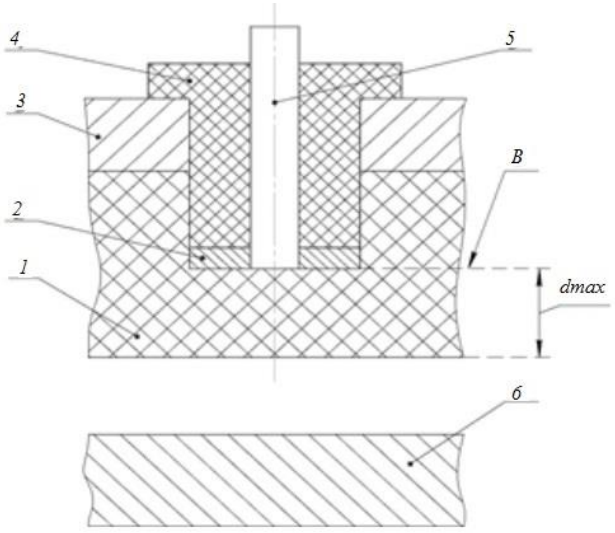


Fig. 1. Diagram of the capacitor and brake pad [2]

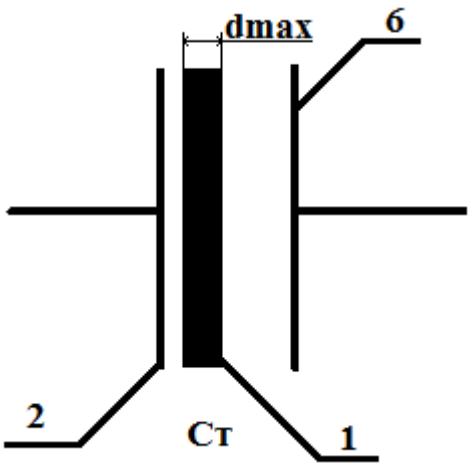


Fig. 2. Diagram of the capacitor formed in the brake pad

When the friction lining and the braking body come into contact, the lining wears out. The amount of wear is determined by the change in the electrical capacity of the C_T (Fig 2.). During exploitation, the distance between the electrodes decreases, and the capacitance of the capacitor increases. At extreme wear, the electrode 2 closes with the braking body 6. At zero wear, a green light signal is generated, which reports the normal condition of the pads. When wear is close to critical, the yellow light signal lights up, and in case of critical wear – red. A light signal of the same color lights up at the same time.

Advantages: the ability to track the wear of the technological element in real time; intuitive and informative indication; quality characteristics do not deteriorate with uneven wear; the ability to install in any braking system.

Disadvantages: fine-tuning for each type of friction lining; limited operating conditions; complex design of the brake pad.

In that way, this method of wear indication is suitable for any device in which it is necessary to monitor the thickness of the friction in real time with high accuracy. [4]

In [3], a method for indicating the wear of a technological element, which is based on the patent RU 245880 C1 Device for informing the driver about the maximum wear of the brake lining [3], is proposed.

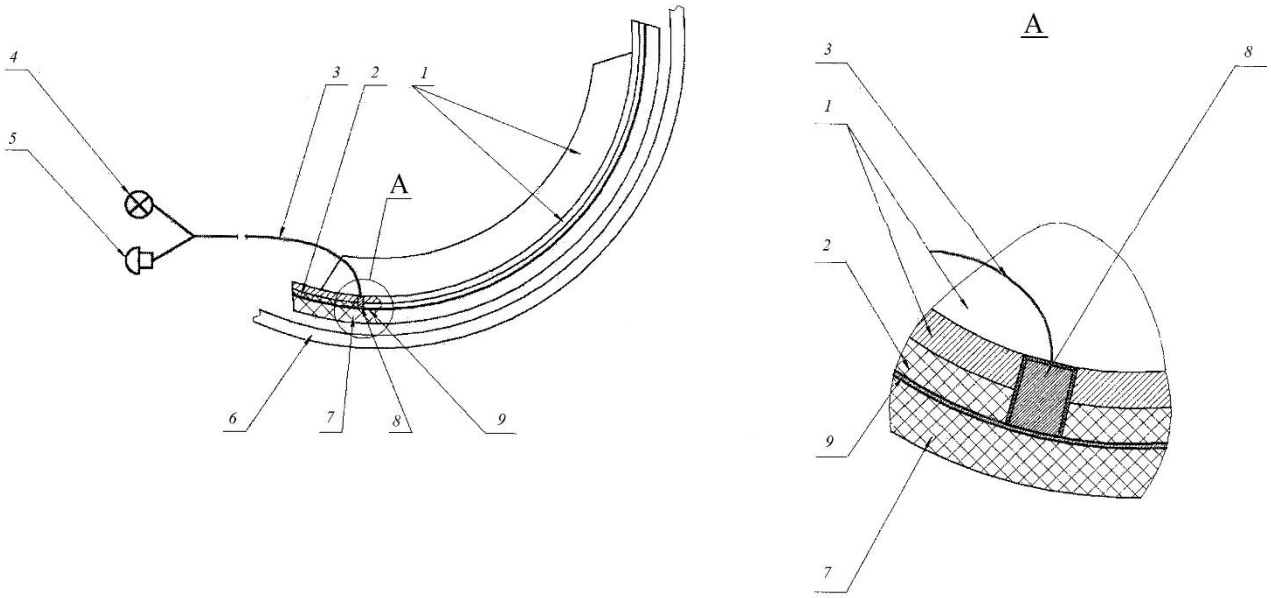


Fig. 3. Diagram of the Device for informing the driver about the maximum wear of the brake lining [3]

Figure 3 shows a device for informing the driver about the maximum wear of the brake lining, containing a drum 6, a brake pad (not indicated) containing a base 1, a two-layer friction pad, one of the layers of which 2 has a thickness that equal to the maximum permissible wear of the lining, and the second 7 (the main working layer of the brake lining) is separated from the first by a conductive layer 9, which is a short circuit key, sprayed on an adhesive base (insulation from the external environment) and consisting of powdered electrically conductive material, which, by means of a current collector 8, is electrically connected 3 with light 4 and sound 5 wear detectors [3].

The principle of operation of the indication method is that when the brake lining (friction layer) is worn to the limit value, the conductive layer is exposed and at the moment of braking, the conductive layer and the brake drum of the car touch, the electrical circuit of the wear indicators is closed [3]. The indicators give a sound and light signal to the driver, which warn him about the extreme wear of the brake lining (friction layer) and that it is necessary to replace it in the near future.

Advantages: easy to install, simple and reliable electrical circuit in the device, signals only when the friction layer is extremely worn.

Disadvantages: the indication is triggered only with extreme wear of the friction layer; the indication does not work after the wear of the conductive layer; uneven wear negatively affects the indication, false alarms are possible.

In that way, this indication method can be used in any device where the exact thickness of the friction layer is not important and it is necessary to install a sound and light indication that will work only when the friction layer is critically worn.

Summing up, during the analysis the methods of indicating technological elements presented in the articles [2, 3], an undeniable advantage of the approach from the article [2], over the method from the article [3], was found. Whereas the wear indication, which presented in the article [2], uses a constant three-level light indication, which improves the visual perception of information about the wear of the technological element.

References

1. Tsygankov, A.D. Review of sensors for determining the ultimate wear of the brake pad / A.D. Tsygankov, D. A. Novozhilov, O. P. Kokarev // Scientific community of students of the XXI century. Technical Sciences : collection of articles based on the materials of the LXXVIII Student International Scientific and Practical

Conference, Novosibirsk, June 10, 2019. - Novosibirsk: Association of Researchers "Siberian Academic Book", 2019. - pp. 261-265.

2. The principle of construction of Microsystems alarm condition of the brake pads of a robotic car / M. Kostenko, M. V. Saminin, S. S. Volkov, V. V. Semanin // Vestnik of Ryazan state agrotechnological University. After P. A. Kostychev. - 2021. - Vol. 13. - No. 2. - pp. 87-95– - DOI 10.36508/RSATU.2021.50.2.012.

3. Patent No. 2452880 C1 Russian Federation, IPC F16D 66/02, F16D 65/08. The device for informing the driver about the maximum wear of the brake lining : No. 2010142377/11 : application 15.10.2010 : publ. 10.06.2012 / I. N. Nikolotov, E. A. Kartsev, G. D. Kokorev [et al.] ; applicant Federal State

4. Equipment wear - methods of determination, evaluation [Electronic resource]. - Access mode: - URL: https://hydro-maximum.com.ua/a328668-iznos-oborudovaniya-metody.html (20.11.2021)

5. Chistobaev, D. V. Minimization of pulse-modulated illumination flickering in projection systems on reflective microdisplays / D. V. Chistobaev, E. A. Krasnobaev, A. A. Stepanov // Reports of the Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics. – 2018. – № 5(115). – Pp. 77-84.

6. Kragelskii, I. V. Friction and wear / I. V. Kragelskii – Moscow, Mashinostroenie, 1968.

УДК 004

АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ BIG DATA

МОРОЗОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ,
ПОВАЛЯЕВА СОФЬЯ ОЛЕГОВНА
Студенты
ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Научный руководитель: Казаринова Наталья Леонидовна
д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Аннотация: В данной статье рассматриваются изучение, использование, а также значимость Big Data в современном мире. Рассматриваются эффективность применения «Хранилища больших данных», классификации и особенности, а также использование в различных сферах жизни.
Ключевые слова: Big Data, хранилище больших данных, большие данные, технологии, информация, метод, анализ, аналитика, структурирование, сбор и обработка информации**.**

Введение

Современные реалии таковы, что каждый шаг человека в информационном пространстве может быть отслежен по «цифровому следу». Карты лояльности, электронные чеки, а также фотографии в социальных сетях содержат достаточное количество информации, отсортировав которую, можно узнать о должности, среднем заработке и даже ориентации конкретного лица или группы лиц. Для этого используют «Хранилище больших данных» или Big Data. Широкое распространение термин получил в 2008 году, когда Клиффорд Линч, редактор журнала “Nature” подготовил специальный выпуск с темой «Как могут повлиять на будущее науки технологии, открывающие возможности работы с большими объёмами данных?» [1]. К 2009 году термин получил широкое распространение, а в 2010 начали появляться первые продукты, которые позже популяризовали такие крупнейшие поставщики цифровых технологий, как MICROSOFT, IBM, и т. д.

Согласно определению, большие данные – это Петабайты сложной и необработанной информации, которая постоянно обновляется.

Компания «Gartner» описала три основных свойства больших данных [2]:

- Объем - Volume (около 1 Петабайт);
- Многообразие – Variety (информация может быть представлена в виде: таблиц, текстов, видео - и аудио контента, приветствуется любой формат);
- Изменчивые структура и скорость роста – Velocity (поток новой информации не прекращается).

Часто к этим свойствам добавляют ещё одно - различную сложность, хранимых данных [3].

Например, о конкретном пользователе сети может храниться информация о счетах и переводах, а также личная информация: номер телефона или электронная почта, что изначально является информацией разного уровня укомплектованности.

Рис. 1. Источники информации

Помимо свойств, Big Data обладает категорированными источниками информации (рис. 1) [4]:

- 1 категория: личные данные, личный блог, социальные сети, сайты, СМИ, форумы;
- 2 категория: данные корпоративных компаний, различных предприятий и организаций (это могут быть: архивы, транзакции или базы данных);
- 3 категория: показания считывающих устройств, например, датчиков сотовой связи.

Методики оценки

Ни для кого не секрет, что чем больше объем анализируемой информации, тем достовернее результат. Но анализ информации больших данных имеет свою вариативность методики оценки.

1. *A/B testing (A/B тестирование)* - один из самых эффективных методов. Применяется в маркетинге. Увеличивает эффективность работы интернет ресурса и оценивает успешность веб-страницы. Для проведения A/B тестирования аудитория разделяется на две группы. Первой показывают вариант A, второй — вариант B, а потом выбирают результат с лучшими показателями (рис.2).

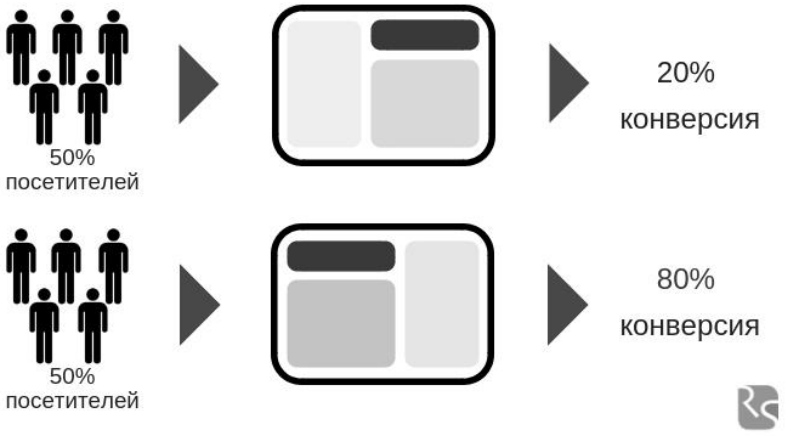


Рис. 2. A/B тестирование

2. *Data mining* - собирательное название, используемое для обозначения совокупности методов обнаружения в данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия решений в различных сферах человеческой деятельности [5]. Базу анализа Data Mining составляют **классификация** (системное распределение изучаемых предметов, явлений, процессов по каким-либо существенным признакам для удобства их исследования), **моделирование** (систематизированный способ увидеть варианты будущего и определить потен-

циальные последствия альтернативных решений, что позволяет их объективно сравнивать) и **прогнозирование** (опережающее отражение будущего, целью прогнозирования является предсказание будущих событий).

Часто решает такие бизнес–задачи как:

- анализ клиентской базы, выявление наиболее перспективных покупателей (потребителей);
- оптимизация бюджета и поставщиков;
- подбор персонала;
- прогноз продаж.

3. Краудсорсинг (crowdsourcing, crowd - толпа, sourcing - источник) – коллективный разум, подход к решению задачи или проблемы с использованием ресурсов большого количества вовлеченных людей, которые готовы выполнять свои функции на безвозмездной основе или за небольшую плату.

4. Смешение и интеграция данных – метод, направленный на глубокий анализ. Данные собираются из нескольких источников, после чего сравниваются и анализируются.

5. Машинное обучение – метод, который использует искусственный интеллект с целью исследования способов создания алгоритмов и их последующего обучения.

6. Пространственный анализ - способ представления и обработки информации, который используется в основном в геоинформатике. Заключается в обеспечении анализа сетей и цифровых моделей рельефа.

7. Визуализация аналитических данных.

Цели и запросы к структурированию информации могут разительно отличаться. И сферы применения этой информации – кардинально разнятся между собой. С уверенностью можно утверждать, что большими данными пользуется каждая компания или государственное учреждение, которые так или иначе взаимодействуют с обилием разноплановой информации.

Сферы обеспечения безопасности жизнедеятельности, благодаря Big Data, ежесекундно собирают и обрабатывают огромное количество данных со спутников и датчиков метеорологического оборудования. Это позволяет спрогнозировать, где и когда произойдет катаклизм, что дает возможность предотвратить его и успеть провести эвакуационные мероприятия.

Медицинские службы в свою очередь собирают информацию о болезнях, новейших компонентах и исследованиях в области медицины, вследствие чего, растет и качество изготавливаемых лекарств.

Но самыми крупными клиентами больших данных являются бизнес и маркетинг. Благодаря Big Data в 21 веке стало возможным собирать и структурировать колоссальные объемы информации, проанализировав которую, можно задать направление развитию бизнеса и найти грамотный подход к развитию отношений с уже имеющейся целевой аудиторией.

Таким образом, например, игровая индустрия анализирует поведение игроков и, на основе полученных данных, выявляет, какие изменения следует внести в игровой процесс или даже во внешний вид игровых персонажей.

Постановка задачи

Разобраться в том, как влияют большие данные на принятие управленческих решений можно только, разобравшись в классическом представлении классификации управленческих решений, без внедрения больших данных.

Тропина О. И. в своем методическом пособии для студентов «Управленческие решения» [6] представила следующую схему классификации управленческих решений (рис.3):

- *Программируемые решения* основаны на корпоративной этике организации и обоснованы статистической выкладкой событий. Например, должен быть разработан алгоритм действий при пожаре во избежание жертв.
- *Непрограммируемые решения*, как правило, вызваны непредвиденными ситуациями или неожиданными проблемами. Результат происшествия, в таком случае, будет зависеть от опыта и личной инициативы менеджера.

Рис. 3. Классификация управленческих решений

- *Организационные решения* – решения, принимающиеся исключительно в интересах организации. Основываются на должностных полномочиях менеджера.
- *Персональные решения* – принятые менеджером поспешные решения. Могут быть вызваны такими факторами, как личная выгода, злость или гнев.
- *Оперативные решения* принимаются на низшем и среднем уровнях управления. Являются частью краткосрочных планов.
- *Стратегические решения* принимаются в связи с непредвиденными обстоятельствами, которые часто связаны с проблемами макроэкономики (уровень конкуренции, рентабельность и др.).
- *Исследовательские решения* принимаются с целью изучения различных факторов, имеющих влияние на организацию, в условиях достаточного времени. Например, изучение отношения потребителя, к выпускаемому компанией, продукту с использованием статистической выборки.
- *Кризисно – интуитивные решения* – решения, принимаемые в ответ на конкретную опасность. Менеджер не оценивает ситуацию, а опирается на предчувствие, проницательность и воображение.

Исходя из результатов классификации, становится ясно, что не каждый «класс решений» может быть спрограммирован с помощью больших данных. Например, кризисно – интуитивные решения возникают в ответ на внезапную опасность и точно не могут быть включены в статистическую выборку.

Подводя итог, непрограммируемые решения, персональные решения, стратегические решения и кризисно – интуитивные решения – не могут быть модифицированы с использованием больших данных. Программируемые решения, организационные решения, оперативные решения, исследовательские решения – могут.

Исследование

Чтобы ощутить на примере, как большие данные внедряются в любую сферу профессиональной деятельности, следует обратиться к исследованию, которое провел в дипломной работе «Разработка метода оценки будущего спроса на артиста» некий студент [7]. С помощью метода кластеризации данных (кластеризация или кластерный анализ данных относится к категории Data mining, метода анализа больших данных, который в данной статье уже упоминался). Конкретно кластеризация является инструментом классификации и представляет собой разделение совокупности объектов на группы. Цель кластеризации – поиск однородных структур. Если сравнивать классификацию и кластеризацию, то главное отличие будет в том, что группы в методе кластеризации не задаются изначально, а формируются в процессе работы с алгоритмом. Автор работы адаптировал модифицированный метод кластеризации, который изобрел Franco M. Battagello в 2010 году, и применил его в своем исследовании в сфере музыкальной индустрии так, чтобы научить программу анализировать большой массив данных из интернета и предугадывать успешность исполнителя.

На самом деле программа с похожим принципом действия уже применяется на практике компанией “Next big Sound” благодаря которой, небезызвестный журнал “Billboard” публикует в виде чартов, полученные в результате работы программы, данные.

Объектом исследования являлись музыкальные исполнители, а предметом исследования – их личные характеристики. Первостепенно, автор определил список самых популярных, на тот момент

исполнителей. Далее, идентифицировал и проанализировал те данные, которые повлияли на их успех. В результате чего, выявил связи, посредством которых, объединил музыкантов в кластеры. Исследование показало, что кластеры объединяли такие критерии, как:

- Преобладание мужчин;
- Почти полное отсутствие исполнителей в стиле Country;
- Преимущественно наличие наград и премий;
- Присутствие треков исполнителей в топ – 100 популярных, - эти

факторы имели прямое или косвенное влияние на популярность артистов.

Данный пример показал, что большие данные можно и необходимо внедрять в любую профессиональную сферу и активно их использовать. Так как до сих пор подбором артистов в сфере музыкальной индустрии занимается «отдел поиска талантов», выбор которых основывается на личных качествах, таких как проницательность чутье и собственное мнение.

Возможность прогнозировать будущее артиста всегда считалась несбыточной мечтой, так как критерии оценки успеха сводились к удаче. Пусть сегодня нет ни одной математической модели, которая могла бы гарантировать стопроцентный успех исполнителя, но можно представить насколько близко люди бы подобрались к этому, если бы начали активнее разрабатывать инновационные методы оценки будущего с использованием Big Data.

Заключение

Согласно вышесказанному, каждый человек в современном мире может быть отслежен по «цифровому следу», с использованием технологий большого хранилища данных. Н. М. Роштильд как - то сказал: «Кто владеет информацией, тот владеет миром», тогда в 19 веке, он и не мог представить, какую актуальность его фраза приобретет в 20х годах 21 века. С другой стороны, если ссылаться на результаты исследования, описанного в данной статье, можно сделать вывод, что потенциал Big Data еще не был раскрыт в полном размере, и человечеству только предстоит узнать на что способна эта стремительно развивающаяся отрасль.

Список источников

1. Большие данные. (2021)// Википедия [Электронный ресурс] (https://usnd.to/IAvY/) (20.11.2021);
2. Information Technology Glossary. B - Big Data (2021)// Gartner Glossary [Словарь специальных терминов] (https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/big-data/) (21.11.2021);
3. T-Rex. (2021) Big Data: что это такое, как искать, хранить и использовать// Selectel.сообщество [Информационный портал] (https://selectel.ru/blog/big-data-basics/) (11.11.2021);
4. Словарь маркетолога. B - Big Data (2021)// Calltouch [Компания, разработчик] (https://www.calltouch.ru/glossary/big-data/) (21.11.2021);
5. Data mining. (2021)// Википедия [Электронный ресурс] (https://ru.wikipedia.org/wiki/Data_mining/) (21.11.2021);
6. Тропина О. И. (2019) Методическое пособие для специальности 1 – 26 01 76 «Управление персоналом» квалификация «Специалист по управлению персоналом» (https://usnd.to/IAaZ/) (21.11.2021);
7. «Разработка метода оценки будущего спроса на артиста». (2021)// Stoodclub [Студенческая библиотека] (https://studbooks.net/2014532/ekonomika/razrabotka_metoda_otsenki_buduschego_sprosa_na_artista/) (21.11.2021);
8. О.Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов "Базы данных", 2009.

УДК 621.311.25

ПОДДЕРЖАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

ТЕРЕХИН МАКСИМ ЮРЬЕВИЧ
Студент, магистр
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

Аннотация: Широкое применение в современном мире получили солнечные электростанции. Говоря о их экологичности, безопасности стоит помнить о их производительности и факторах влияющих на коэффициент полезного действия фотоэлектрических элементов. В данной работе планируется рассмотреть максимально выгодное положение рабочей точки фотоэлектрического элемента для максимально быстрой и эффективной корректировки.
Ключевые слова: Солнечные панель, рабочая точка солнечной панели, эффективное управление солнечной панелью, управление рабочей точкой солнечной панели, корректировка рабочей точки солнечной панели, влияние параметров на работу солнечной панели.

MAINTAINING THE OPTIMAL MODE OF OPERATION OF PHOTOVOLTAIC CELLS

Terekhin Maxim Yurievich

Abstract: Solar power plants are widely used in the modern world. Speaking about their environmental friendliness, safety, it is worth remembering their performance and factors affecting the efficiency of photovoltaic cells. In this work, it is planned to consider the most favorable position of the operating point of the photovoltaic cell for the fastest and most efficient adjustment.
Key words: Solar panel, solar panel operating point, efficient solar panel control, solar panel operating point control, solar panel operating point adjustment, influence of parameters on solar panel operation.

Отслеживание точки максимальной мощности - это способ извлечения максимальной энергии из фотоэлектрических панелей на разных уровнях освещенности. Рассмотрим методы используемые в фотоэлектрических системах, с точки зрения их энергетических характеристик. Это дает представление о факторах, которые следует учитывать при выборе подходящего оборудования для конкретных случаев.

В фотоэлектрические системы включены методы отслеживания точки максимальной мощности, чтобы обеспечить максимальную производительность. Характеристики фотоэлектрических панелей (графики зависимости ток от напряжения и мощности от напряжения) демонстрируют нелинейную зависимость от температуры и освещенности. Однако на графике Рисунок 1 есть уникальная точка, в которой вся система может работать с максимальной эффективностью. Эта точка называется точкой максимальной мощности и требует вычислений, отслеживания и методов управления, для достижения максимальной мощности.

На рисунках 1 и 2 представлены характеристические IV и PV кривые солнечной панели. Было разработано множество различных методов, которые могут использоваться для оптимизации производства солнечной энергии. Эти методы различаются сложностью, стоимостью, диапазоном эффективности и скоростью отслеживания, оборудованием, популярностью и т. д. Интеллектуальные методы отслеживания, которые более эффективны, имеют меньшие колебания в точке максимальной мощности и могут отслеживать изменения быстрее.

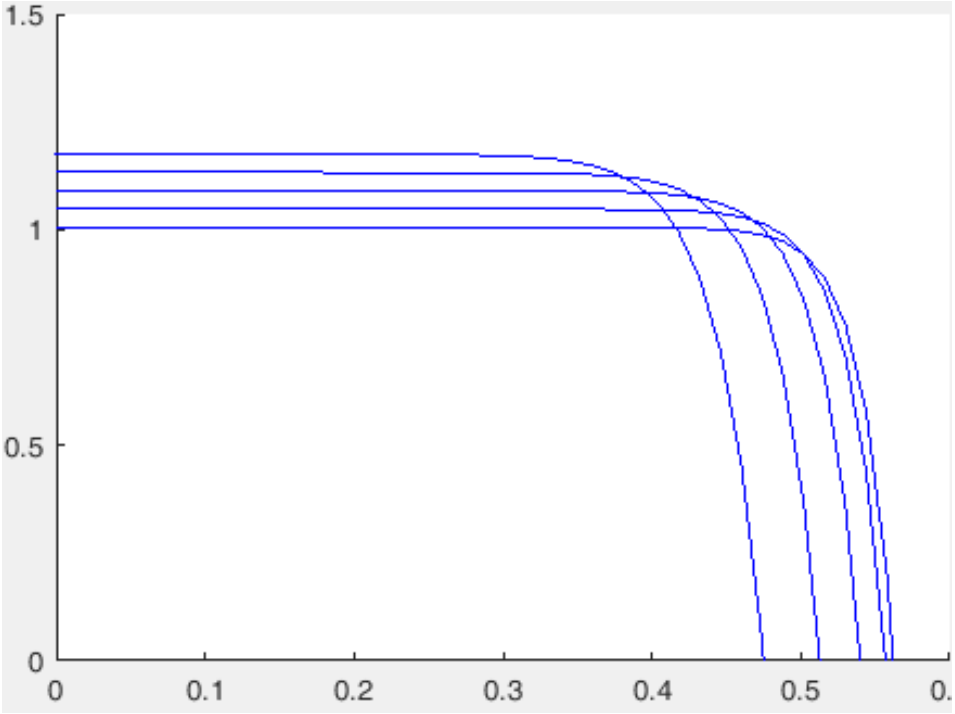


Рис. 1. Зависимость тока от напряжения. (IV)

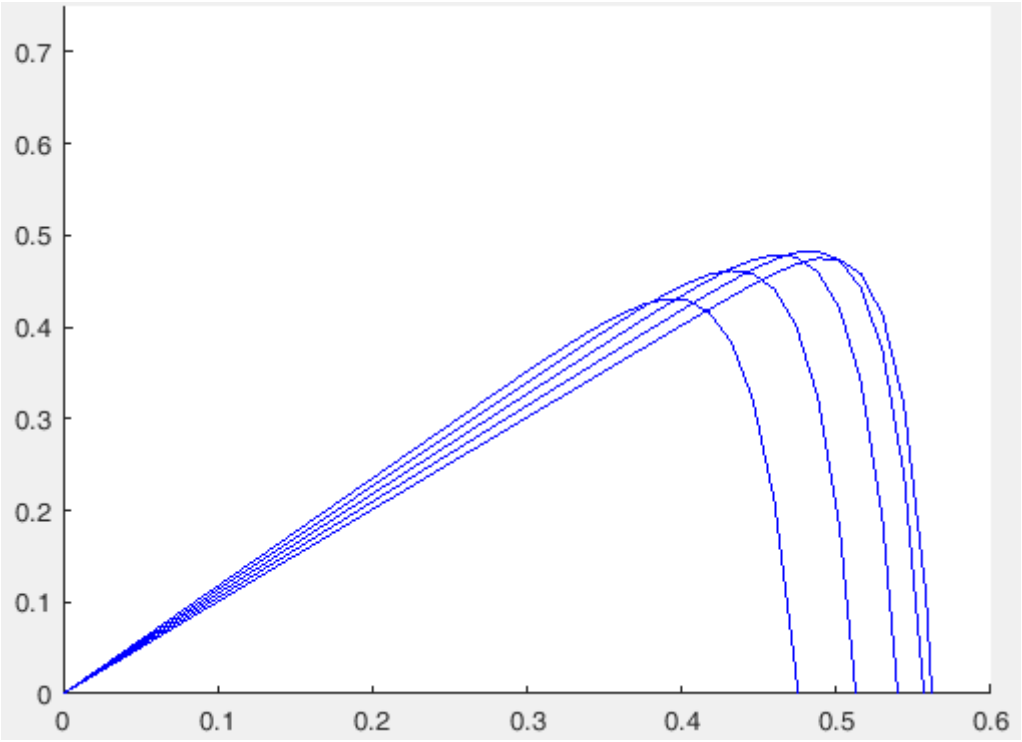


Рис. 2. Зависимость мощности от напряжения. (PV)

Инженеру при проектировании необходимо оценить различные факторы динамики изменения освещенности и температуры. Рассмотрим метод контроля на основе постоянного напряжения. Метод постоянного напряжения (ПН) - один из простейших методов управления, который предполагает, что сопротивление и колебания температуры незначительны, и что постоянное опорное напряжение является адекватным приближением истинного максимального значения мощности. Значение напряжения устанавливается равным напряжению в максимальной рабочей точке характеристического модуля PV или другого предварительно оцененного наилучшего значение напряжения. В некоторых случаях это

значение программируется внешним резистором, подключенным к выводу источника тока управляющей интеллектуальной системы. Следовательно, для метода постоянного напряжения рабочая точка никогда не находится точно в максимальном положении, и должны быть приняты во внимание разные данные для разных географических регионов. Однако измерение напряжение PV необходимо для настройки и регулировки рабочего цикла преобразователя постоянного тока с помощью ПИ-регулятора. Техника метода постоянного напряжения лучше всего работает при низких уровнях освещенности, поэтому ее часто комбинируют с другими методами.

Метод разомкнутого напряжения (РН) основан на наблюдении, что напряжение точки максимальной мощности V всегда близко к фиксированному проценту от напряжения холостого хода Vxx и зависит от изменения температуры и уровня солнечной освещенности. Положение точки максимальной мощности в пределах 2% диапазона допуска. Этот метод использует 75% от значения Vxx в качестве значение рабочего напряжения (при котором может быть получена максимальная выходная мощность). Алгоритм управления разомкнутого напряжения требует измерения напряжения Vxx при размыкании цепи. Получается необходимо ввести статический переключатель в фотоэлектрическую систему; для метода РН необходимо использовать переключатель, чтобы узнать напряжение холостого хода. Также в этом методе измерения напряжения PV массива требуется для регулирования.

В алгоритме используется простая обратная связь. При таком подходе напряжение панели периодически изменяется, и соответствующая выходная мощность сравнивается по сравнению с предыдущим циклом возмущений. Если есть увеличение мощности, последующее возмущение следует держать в том же направлении увеличения. К примеру, пока не будет достигнута точка максимальной мощности. При уменьшении мощности возмущения направление меняется на противоположное. Этот процесс продолжается до тех пор, пока не будет достигнута точка максимальной мощности, и система не начнет колебаться вокруг точки. Недостатком этого метода является то, что при медленно или быстро меняющихся атмосферных условиях возникают колебания, которые приводят к потере мощности в фотоэлектрической системе.

Модифицированный алгоритм изменен таким образом, чтобы уменьшить установившиеся колебания и уменьшить вероятность неправильного отслеживание направления. Алгоритм увеличивается или уменьшается с продолжительностью рабочего цикла и выполняет итерацию на каждом предварительно установленное время, скажем, 100 миллисекунд. Амплитуда рабочего цикла пропорциональна коэффициенту изменения выходной мощности. мощность на изменение напряжения (dP / dV). Эта модификация помогает снизить потери мощности, возникающие при установившемся режиме работы. В то же время обеспечивает более высокую скорость отклика. Однако этот метод очень медленный, когда освещенность низкая, потому что dP / dV будет небольшим, но общая эффективность выше, чем у обычного алгоритма.

Метод возрастающей проводимости (ВП) основан на том факте, что наклон кривой зависимости мощности от напряжения (ток) фотоэлектрического модуля равно нулю в точке максимальной мощности, положительное (отрицательное) слева от него и отрицательное (положительное) направо. Это означает, что, сравнивая проводимость в каждый момент выборки, алгоритм будет отслеживать максимальную мощность солнечного элемента. $\Delta V / \Delta P = 0$ ($\Delta I / \Delta P = 0$) в точке максимальной мощности, $\Delta V / \Delta P > 0$ ($\Delta I / \Delta P < 0$) слева, $\Delta V / \Delta P < 0$ ($\Delta I / \Delta P > 0$) справа. Скорость, с которой алгоритм достигает точки максимальной мощности, зависит от размера приращения опорного напряжения. Недостатка у двух последних методов открытого напряжения и возрастающей проводимости два.

Первый и главный – это что они могут легко потерять отслеживание точки максимальной мощности, если освещение быстро изменится. В случае ступенчатой смены они точно отслеживают точку максимальной мощности, потому что изменение происходит мгновенно. Однако, когда освещенность меняется это влияет на наклон кривой, на которой основаны алгоритмы, непрерывно изменяется с облучением, изменения и напряжения и тока возникают не только из-за возмущения напряжения. Как следствие, невозможно построить алгоритм, для определения того, происходит ли изменение мощности из-за собственного приращения напряжения или из-за изменения освещенности.

Второй недостаток состоит в том, что одно из колебаний напряжения и тока вокруг точки макси-

мальной мощности является в устойчивом состоянии. Это связано с тем, что управление является дискретным, а ток и напряжение не постоянно на точке максимальной мощности, а колеблется вокруг нее.

Метод нечеткого логического управления (ЛУ). Методика ЛУ основана на математической системе, которая анализирует аналоговые значения с точки зрения логической значения от 2 до 1. Данные логического управления были введены в отслеживание точки максимальной мощности в фотоэлектрических системах за последнее десятилетие. Нечеткие контроллеры надежны и могут работать с неточными входными данными, не требуют точной математической модели и могут справиться с нелинейностью. Метод ЛУ состоит из трех этапов: фаззификация, система вывода (поиск в таблице базы правил) и дефаззификация. Фаззификация включает в себя процесс преобразования четких числовых входных данных в лингвистические переменные, основанные на степени принадлежности к определенным наборам. Было исследовано, что метод определение точки максимальной мощности, использующий контроллеры с нечеткой логикой, хорошо работает при изменении атмосферных условий. Другие применения ЛУ включают: системы управления, проектирование систем управления, промышленная автоматизация, робототехника, обработка изображений, бытовая электроника и оптимизация.

Метод использующий Нейронную сеть - подходящее решение для нелинейных и сложных систем или систем со случайными величинами. Они могут предоставить улучшенный метод вывода нелинейных моделей, который дополняет обычные методы. Он очень надежен и отличается высокой скоростью отклика. Нейронная сеть обычно имеет трехслойную структуру, а именно: входной слой, скрытый слой и выходной слой. Количество узлов в каждом слое варьируется и зависит от пользователя. Входные переменные могут быть параметрами массива PV, такими как Vxx и I, атмосферными данными, такими как освещенность и температура или любая их комбинация. На выходе обычно бывает один или несколько опорных сигналов, например сигнал рабочего цикла, используемый для приведения преобразователя в режим работы на уровне точки максимальной мощности или близком к нему. Поскольку большинство фотоэлектрических массивов имеют разные характеристики, нейронная сеть должна быть специально обучена для PV массива, с которым он будет использоваться. Характеристики фотоэлектрической матрицы также могут изменяться со временем, что означает сеть необходимо периодически обучать, чтобы гарантировать точность нахождения точки максимальной мощности.

Нечеткая логика и нейронная сеть методы называются нелинейными методами и более широко обсуждаются в современной литературе. Эти методы фокусируются по нелинейным характеристикам фотоэлектрических модулей. Однако им не хватает приспособляемости, необходимой, особенно когда модернизация существующих фотоэлектрических систем и требует строгих расчетов

Факторы, которые следует инженеру по преобразованию энергии обоснованное решение о правильных методах нахождения точки максимальной мощности для практического использования:

В фотоэлектрических системах датчики используются для измерения значений тока и напряжения, а в некоторых случаях – уровня освещенность.

Реализация. Еще одним важным фактором при выборе наилучшего варианта должна быть простота или сложность устройства техники. Метод нахождения точки максимальной мощности, который нужно использовать для каждого конкретного случая.

Возможность обнаружения множественных локальных максимумов. Во многих случаях условия окружающей среды частично или полностью затеняют солнечные панели. Это влияет на освещенность уровней и порождает проблему множественных точек максимума на графике. Так как частичное затенение (от деревьев, летающие объекты или другие здания) может быть проблемой.

Скорость и время, необходимое высокопроизводительной системе нахождения точки максимальной мощности для достижения необходимого рабочего напряжения или тока, должен быть низким.

Расходы. На практике аналоговые методы дешевле цифровых. Это связано с тем, что в цифровых методах используются датчики, требующие микроконтроллеров и программирования, необходимы и связаны с системной сложностью.

Список источников

1. Теоретические основы электротехники Бессонов Л.А. издание седьмое, Москва «Высшая школа» 1978, 528с.
2. Правила технического обслуживания устройств релейной защиты и электроавтоматики электрических сетей 0,4 - 35 кВ, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:http://www.norm-load.ru/SNiP/Data1/38/38877/index.htm (10.06.2021)
3. Статья. Слежение за точкой максимальной мощности солнечной батареи. Г.В. Малинин, А.В. Серебряков, Вестник Чувашского университета 2016, №3
4. Статья. Применение эволюционных алгоритмов для повышения эффективности гибридных систем электроснабжения на основе возобновляемых источников энергии. Ибрагим Ахмед Ибрагим Мохамед.,. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://portal.tpu.ru/portal/pls/portal/!app_ds.ds_view_bknd.download_doc?fileid=8126 (08.10.2021)
5. Статья. Сравнение техники слежения за точкой максимальной мощности фотоэлектрических модулей. Патрик Чепмен и Тришан Эсрам – Режим доступа: URL:https://www.researchgate.net/publication/3270653_Comparison_of_Photovoltaic_Array_Maximum_Power_Point_Tracking_Techniques (08.10.2021)

УДК 621.316.9

ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЯХ НА ЗЕМЛЮ НА ЛИНИЯХ С ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ТРАНСФОРМАТОРАМИ

СЕМЕНОВ МАКСИМ НИКОЛАЕВИЧ
магистрант
ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Научный руководитель: Ярыш Равия Фоатовна
к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Аннотация: В статье показана степень влияния заземленных трансформаторов на работу дистанционной защиты линии электропередачи при коротких замыканиях на землю. Данный трансформаторы установлены на отпаечных подстанциях от защищаемой линии. Расчеты и вычисления были проведены в программной комплексе PSCAD.
Ключевые слова: дистанционная защита от замыканий на землю, чувствительность, компенсация тока нулевой последовательности, заземленные трансформаторы.

FEATURES OF DISTANCE PROTECTION IN CASE OF SHORT CIRCUITS TO EARTH ON LINES WITH GROUNDED TRANSFORMERS

Semenov Maksim Nikolaevich

Scientific adviser: IArysh Raviia Foatovna

Abstract: The article shows the degree of influence of grounded transformers on the operation of distance protection of a power line in case of short circuits to earth. These transformers are installed on soldered substations from the protected line. Calculations and calculations were carried out in the PSCAD software package
Key words: ground distance, sensitivity, zero-sequence current compensation, grounded transformers.

Введение

Дистанционная защита (ДЗ) имеет возможность защищать линии электропередачи (ЛЭП) не только от междуфазных коротких замыканий (КЗ), но и от КЗ на землю. Эта возможность была известна с середины XX года, но не нашла большого применения из-за сложности и дороговизны такого устройства. Защиту от КЗ на землю возложили на токовую защиту нулевой последовательности (ТЗНП), реагирующую на ток и мощность нулевой последовательности. Но не все страны пошли по такому пути, в странах Западной Европы ДЗ выполняет функцию защиты от всех видов КЗ [1].

Особенностью ДЗ от КЗ на землю является учет тока нулевой последовательности, которая наводит дополнительное падение напряжения, которую необходимо учитывать в процессе замера со-

противления контура замыкания. Формула замера выглядит следующим образом [2].

$$Z_{Ф0} = \frac{U_Ф}{I_A + k_0 \cdot I_0} \quad (1)$$

где Z_{A0} – дистанционный замер в месте установки защиты;

U_A – фазное напряжение поврежденной фазы в месте установки защиты;

I_A – фазный ток поврежденной фазы в месте установки защиты;

k_0 – коэффициент компенсации тока нулевой последовательности защищаемой линии, определяемый по удельным параметрам $\frac{Z_{0л}-Z_{1k}}{Z_{1k}}$;

I_0 – ток нулевой последовательности, измеренный в месте установки защиты.

По формуле 1 видно, что наведенное напряжение учитывается компенсацией тока нулевой последовательности через специальный коэффициент. Данная формула применима только для одиночной линии, и использование ее для защиты параллельных линий, трехконцевых линий, линий с отпаечными подстанциями вызовет погрешность измерения, которая может привести к снижению чувствительности и неселективной работе защиты.

Влияние заземленных трансформаторов на работу дистанционной защиты

Оценим влияние заземленных трансформаторов с помощью программного комплекса PSCAD компании Manitoba HVDC Research Centre (Канада). Заземленный трансформатор является дополнительными источником питания нулевой последовательности для подпитки места КЗ. Ток, протекающий через нейтраль трансформатора, будет вызывать дополнительное падение напряжения в контуре КЗ (рис. 1).

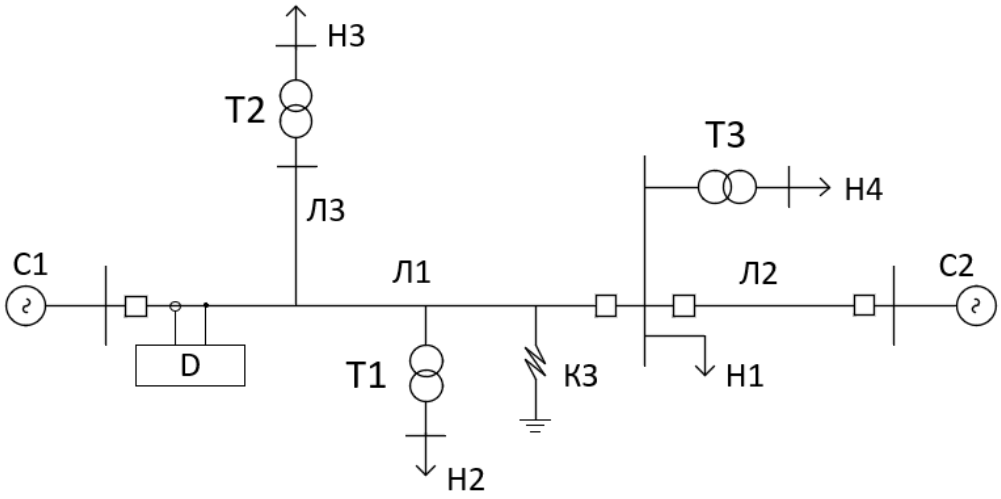


Рис. 1. Влияние заземленных трансформаторов на замер сопротивления

По рисунку видно, что замер напряжения будет состоять не только от тока системы С1, но и от тока нулевой последовательности заземленного трансформатора [3].

$$U_A = Z_{1K} \cdot (I_{A1} + I_{A2} + I_0) + I_0 \cdot (Z_{0K} - Z_{1K}) + Z_{0BK} \cdot I_{0T} \quad (2)$$

Сравнив формулы 1 и 2 видно, что замер сопротивления будет различным. Построим математическую модель в программном комплексе (рис. 1).

Сначала отключим все заземленные трансформаторы, чтобы проверить правильность работы ДЗ по формуле 1. Для этого выведем защиту на грань срабатывания, при котором замер сопротивления будет пересекать характеристику срабатывания, но не заходить в нее. Это достигается следующим образом: выберем уставку I ступени ДЗ как 85% от длины линии и поставим точку КЗ на таком же расстоянии (рис. 3.)

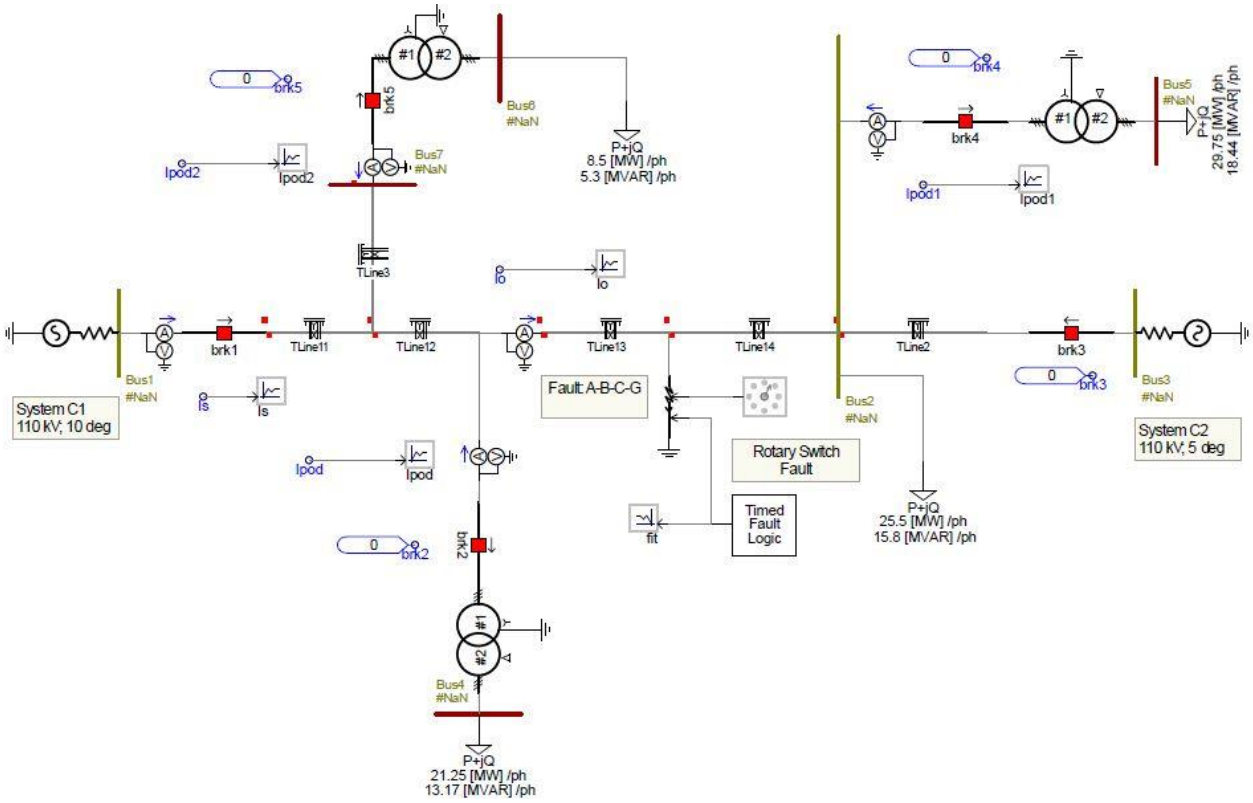


Рис. 2. Математическая модель энергосистемы

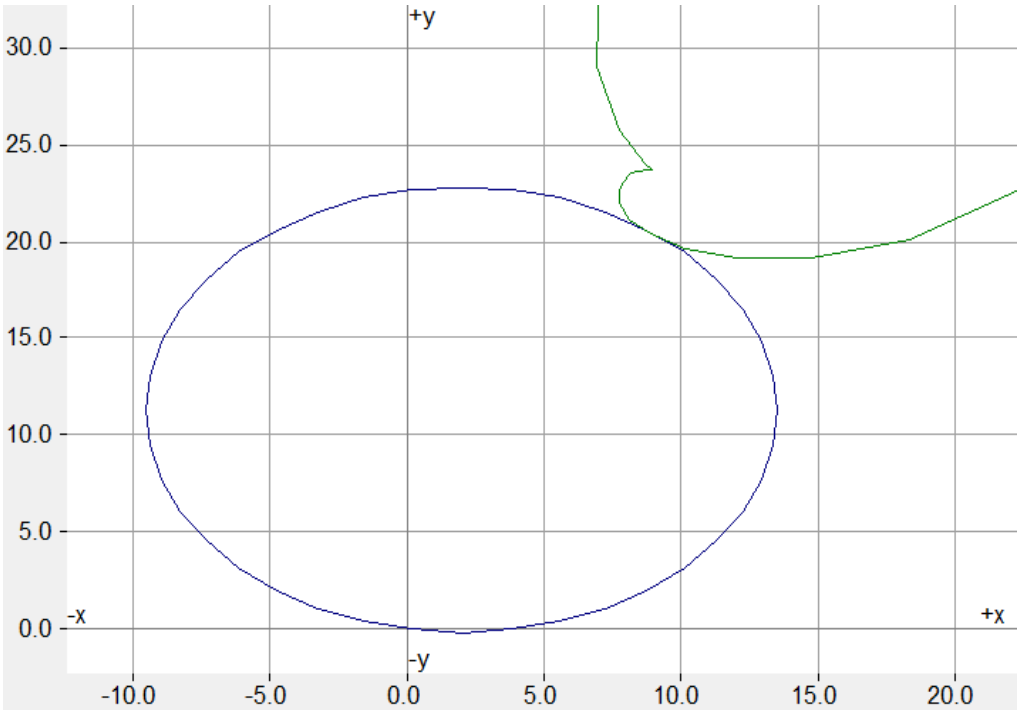


Рис. 3. Вывод ДЗ на грань срабатывания без заземленных трансформаторов

По рисунку 3 видно, что формула 1 работает правильно. Теперь попробуем включить трансформатор Т3 и оценить его влияние (рис. 4).

Надо заметить, что трансформатор Т3 присоединен к шинам противоположной к месту установки защиты подстанции, но все равно оказывает какое-то влияние, что может негативно сказаться, если точка КЗ находится в конце зоне срабатывания I ступени ДЗ. Теперь включим все три трансформатора (рис. 5).

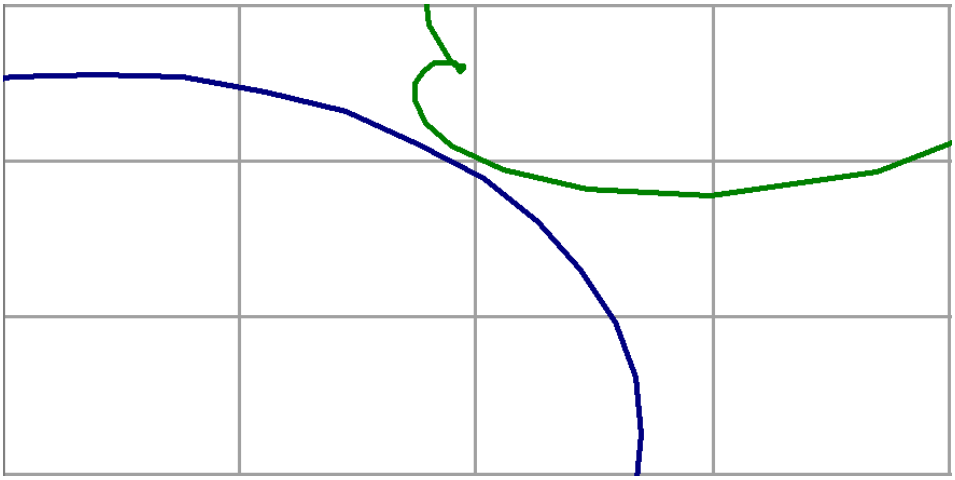


Рис. 4. Работа ДЗ с включенным трансформатором Т3

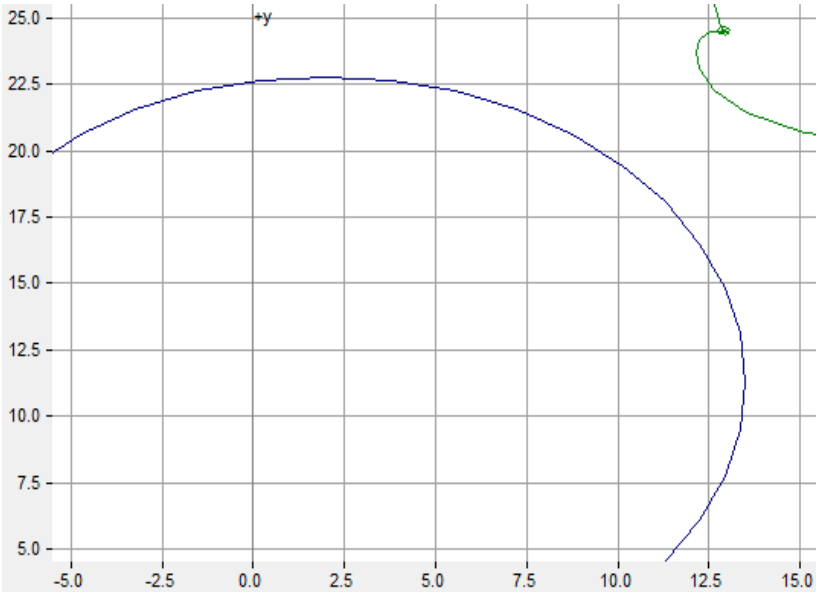


Рис. 5. Включение всех трансформаторов

Видно, что замер сопротивления достаточно сильно превышает уставку срабатывания (11%), что может привести к неселективной работе ДЗ.

Решить данную проблему можно увеличением коэффициента компенсации, что уменьшит замер сопротивления. По проведенным расчетам наибольший коэффициент компенсации будет для режима включения всех заземленных трансформаторов, и увеличиться от 1,66 до 3.

Список источников

1. Фабрикант В.Л. Дистанционная защита. Учеб. пособие для вузов. – М.: Высш. Школа, 1978. – 215 с., ил.
2. Аржанников Е.А. Дистанционный принцип в релейной защите и автоматике линий при замыканиях на землю. – М.: Энергоатомиздат, 1985. – 177 с., ил.
3. Циглер Г. Цифровая дистанционная защита: принципы и применение. – Перевод с англ. Под ред. Дъякова А.Ф. – М. Энергоиздат. 2005 – 322 с.

УДК 62

ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМВТИЗМА БУРОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ГАБИБОВ ИБРАГИМ,
д.т.н. профессор
АЛИЕВА ЛАЛА,
учебный мастер
ДЖАФАРОВА ПАРВАНА
лаборант кафедры Промышленные машины,
Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности,
Азербайджан, Баку

Аннотация. Обеспечение безопасной работы технических систем буровых установок является важным при их эксплуатации. Эффективное повышение безопасности конструкций возможно применением соответствующих защитных устройств. Полученное выражение вероятности позволяет общую надежность эксплуатируемой системы оборудования снабженной необходимыми предохранительными и защитными устройствами, с учетом действий обслуживающего человека.
Ключевые слова. буровые установки, эксплуатация, производственный травматизм, оборудование, защитные устройства.

ASSESSMENT OF INDUSTRIAL INJURIES IN DRILLING ROOMS ENTERPRISES

Habibov Ibrahim,
Aliyeva Lala,
Cafarova Parvana

Annotation. Ensuring the safe operation of technical systems of drilling rigs is important during their operation. An effective increase in the safety of structures is possible by using appropriate protective devices. The obtained expression of the probability allows the overall reliability of the operated equipment system equipped with the necessary safety and protective devices, taking into account the actions of the operating person.
Key words. drilling rigs, operation, industrial injuries, equipment, protective devices.

Актуальность темы. Обеспечение безопасной работы технических систем буровых установок является важным при их эксплуатации. Эффективное повышение безопасности конструкций возможно применением соответствующих защитных устройств. Полученное выражение вероятности позволяет общую надежность эксплуатируемой системы оборудования снабженной необходимыми предохранительными и защитными устройствами, с учетом действий обслуживающего человека.

Буровое оборудование представляет собой сложную техническую систем, работающую в специфических и тяжелых условиях. Это-значительные нагрузки, возрастающие с увеличением глубины бурения; сложный технологический процесс с периодическим спуском и подъемом колонны труб с инструментом, пыльная, в некоторых случаях, весьма влажная и коррозионная среда.

Этим и объясняется, что в нефтяной промышленности значительная часть (72%) производственного травматизма приходится на долю буровых предприятий [1]. Необходимость особого соблюдения требований техники безопасности вытекает из основых эксплуатационных факторов, влияющих на ра-

ботоспособность бурового оборудования. Среди них есть факторы, не зависящие от эксплуатационников (буровой бригады), - глубина бурения, свойств разбуриваемых пород, климатические условия. Ряд факторов лишь частично зависят от эксплуатационников – режим бурения, качество эксплуатационных материалов (промывочной жидкости, смазки и др.). И наконец есть факторы, полностью зависящие от эксплуатационников- навыки буровой бригады, качество обслуживания и ремонта и др.

Эти перечисленные факторы в той или иной мере оказывают влияние на производственный травматизм. Так как работа бурового оборудования связана с пребыванием обслуживающего персонала в непосредственной близости от работающих механизмов, то для исключения возможности производственного травматизма, должен быть сведена к минимуму опасной отказ эксплуатируемого оборудования и ошибочные действия эксплуатирующего это оборудование человека. В этой связи большое значение имеет правильная оценка всей систем « человек-машина».

Проведенный анализ показывает, что производственный травматизм в бурении может возникнуть вследствие опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования или ошибочных, (неправильных) действий самого человека, например случайное попадание его в зону вращающегося ротора.

Здесь, под опасной отказ понимается отказ, вследствие которого возможно травмирование обслуживающего человека. Под системой оборудования понимается буровое и оборудование с защитным устройством. Ошибочные опасные действия обслуживающего человека можно предотвратить использованием предохранительного устройства, например ограждением, или использованием всевозможных отключателей.

В свою очередь, событие в возникновении опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования может иметь место или из-за отработки ресурса этой системы этой системы оборудования, или же опасного отказа этой системы из-за неправильной эксплуатации обслуживающего человека может возникнуть в том случае, если в опасную зону, возникающую вследствие опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования, попадает обслуживающий человек.

Проведенный анализ можно свести к структурный схеме, изображенной на рисунке 1.

Вышерассмотренный подход позволяет учесть все факторы, влияющие на производственный травматизм в бурении.

С учетом изложенного можно написать:

$$A = BU\ (C \cap D),$$

где А- событие, заключающееся в возникновении опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования. C и D – события, заключающиеся в возникновении ошибочных опасных действий человека и отказе функционирования предохранительного устройства соответственно.

Вероятностная запись указанного с учетом [2] будет описывает выражением:

$$P_A(t) = P_C(t) + \sum_{m-1}^{\infty} q_{em}(t) \cdot [P_D(r=1)]^m \text{-} q_\delta(t), \quad (1)$$

где $P_A(t)$- вероятность отсутствия производственного травматизма в течение рассматриваемого периода времени t; $P_C(t)$- вероятность того, что за рассматриваемого время t обслуживающий человек не произведет ошибочных опасных действий, т.е. которые мог действий, которые могли бы привести его к травме; $q_{c1}(t), q_{c2}(t), \dots, q_{cm}(t)$ – вероятность того, что за время t произойдет соответственно 1,2,..., того, что после 1,2,..., m ошибочных опасных действий человек; $[P_D(\eta = 1)]^m$ – вероятность того, что после 1,2,..., m ошибочных опасных действий человека, произойдет успешное обрабатывание предохранительного устройства;

$q_{cm}(t)$- вероятность возникновения опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования за время t.

В свою очередь, событие В, заключащееся в возникновении опасного отказа рассматривается эксплуатируемой системы оборудования определяется по формуле логической суммы:

$$B=E \cup F\ ,$$

где Е - событие, заключающееся в возникновении опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования вследствии выработки ее отказа ресурса; F- событие, заключающееся в опасном отказе эксплуатируемой системы оборудования вследствие неправильной эксплуатации ее человеком.

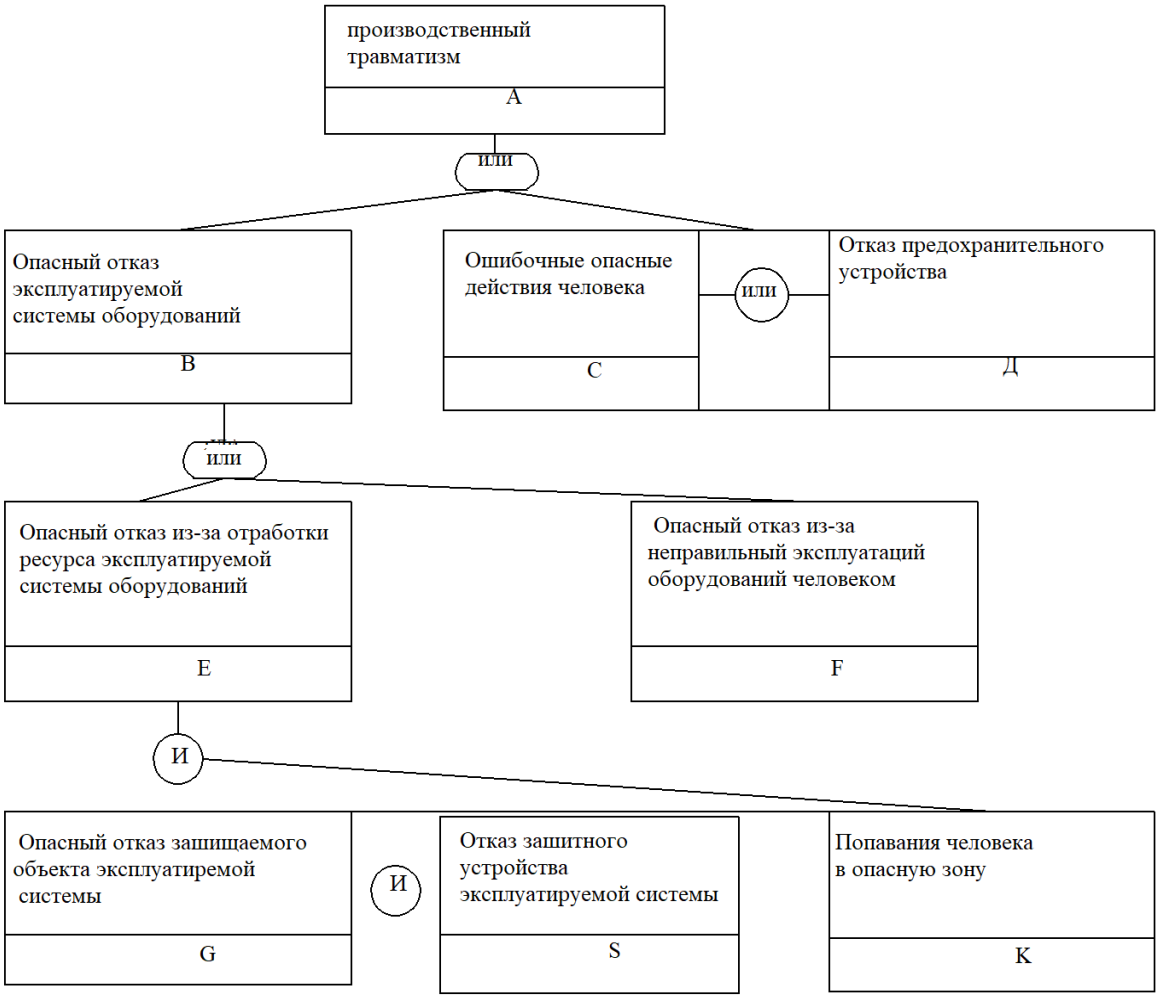


Рис. 1. Структурная схема возникновения производственно травматизм

Тогда, вероятность возникновения опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования будет определяться из выражения:

$$q_{\text{B}}(t) = q_{\text{E}}(t) + q_F(\eta), \quad (2)$$

где $q_E(t)$- вероятность возникновения опасного отказа рассматриваемой эксплуатируемой системы оборудования вследствии обработки своего ресурса за время t; $q_F(\eta)$ — вероятность возникновения опасного отказа эксплуатируемой системы оборудования вследствии η- ой неправильной эксплуатации ее человеком .

Из анализа вытекает, что событие E, заключающееся в возникновении опаснго отказа защищаемого устройства с учетом попадания обслуживающего человеке в опасную зону от действия этого опасного отказа будет определяется выражением:

$$\text{E}=(\text{G} \cap S) \cap K,$$

где G - событие, заключающееся в защищаемого объекта системы; S - событие, заключающееся в отказе защитного устройств; К - событие, заключающееся в попадании человеке в опасную зону-зону от действия опасного отказа.

Вероятностная запись указанного события будет иметь вид:

$$q_{RE}(t) = q_K(i) - \{P_G(t) + \sum_{n-1}^{\infty} q_{G-n}(t) \cdot [P_B(\varepsilon = 1)]^n\} \cdot q_K(i), \quad (3)$$

где - $P_G(t)$ – вероятность отсутствия опасного отказа защищаемого объекта системы за рассматриваемого периода времени t. q_{G_1}(t) q_{G_0}(t),..., q_{G_n}(t) - вероятность того, что за время t произойдет 1, 2,..., n опасных отказов защищаемого объекта; $[P_B(\varepsilon = 1)]^n$ - вероятность того, после 1, 2,..., n опасного отказа защищаемого объекта, произойдет успешно срабатывание защитного устройства;

$q_K(i)$ – вероятность попадания человека в i – ю опасную зону.

Подставив (3) в (2), в затем (2) в (1) получим следующее выражение вероятности отсутствии производственного травмвтизма:

$$P_A(t) = P_C(t) + \sum_{m-1}^{\infty} q_{em}(t) \cdot [P_D(\eta = 1)]^m + \{P_G(t) + \sum_{n-1}^{\infty} q_{G-n}(t) \cdot [P_B(\varepsilon = 1)]^n\} \cdot q_K(i) - q_K(i) - q_K(i)$$

Полученное выражение позволяет общую недежность эксплуатируемой системы оборудования снабженной необходимыми предохранительными и защитными устройствами, с учетом действий обслуживающего человека.

Список источников

1. Стручков В.А. О причинах травматизма при бурении и добыче нефти. безопасность труда промышленности. 1980, № 2. С. 52.

2. Бабаев С.Г., Энштейн Э. М., Алиев В.К., Ахмедов .М. Надежность оборудования морских систем сборв, подготовки и траспорта продукции. Экспресс-информация: Качество, надежность, долговечность. № 15-79. М.: Цинтихимнефтемаш, 1979.

УДК 62

ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЛОЖНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ АО «ВМЭС» С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

СУЧКОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ
студент
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»

Научный руководитель: Зеляковский Дмитрий Викторович
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»

Аннотация: Актуальность данной статьи обусловлена необходимостью бесперебойного электроснабжения предприятия, улучшения качества электрической энергии. Рассматривается вопрос исследования функционирования сложной электроэнергетической сети, на примере наличия гармоник в электрической сети, как одну из проблем качества поставки электрической энергии потребителю.
Ключевые слова: Имитационное моделирование, Активный Фильтр Гармоник, контроль качества электроэнергии.

APPROACHES TO THE STUDY OF THE FUNCTIONING OF THE COMPLEX ELECTRIC POWER NETWORK OF THE JSC "VMES" ENTERPRISE USING SIMULATION MODELING"

Suchkov Alexander Evgenievich

Scientific adviser: Zelyakovsky Dmitry Viktorovich

Abstract: The relevance of this article is due to the need to improve the quality of electric energy for uninterrupted power supply of the enterprise, the issue of studying the functioning of a complex electric power network, using harmonics as an example, as one of the problems of supplying the quality of electric energy is considered.
Key words: Simulation modeling, Active Harmonic Filter, quality control of electricity.

Введение.

В наше время распространены автоматизированные информационно-измерительные системы электроснабжения и возможно приемка достоверных для анализа исходных данных. При рассмотрении

задач, методов и средств исследования, сбора информации, постановке эксперимента и проверке полученных результатов используются автоматизированные информационно-измерительные и вычислительные системы, специализированное программное обеспечение. Это делает возможным сделать вывод о том, что применение метода имитационного моделирования при исследовании сложной электрической сети является актуальной задачей для улучшения контроля качества электроэнергии и в целях предотвращения аварийной ситуации на реальных предприятиях.

Обзор задачи.

При рассмотрении методов исследования мы столкнемся с вероятными трудностями в сборе информации в постановке задачи. Для анализа и проверки полученных результатов ощутимую сложность определяет получение достоверных исходных данных. Мы внимательно проверяем для проверки целесообразности подхода, разрабатываемого метода не только выявленные системой нелинейные нагрузки, но и соответствие стандарту поставки электроэнергии в сети 0,4 кв. Так, некачественная подача электроэнергии потребителю повлияет на надежность оборудования и потребует принятие значительных мер по улучшению электроснабжения. Предлагаемые методы в данной работе позволяют рассмотреть имитационную модель, предназначенную для исследования функционирования сложной электроэнергетической сети, состоящей из участков кабельной линии, воздушной линии, кабельно-воздушной линии (КЛ, ВЛ, КВЛ) от которых запитаны потребители электроэнергии, и электроприемников, подключенные к сети 0,4кВ. Результатом нашей работы является сбор данных, поступающих в систему энергоснабжения распределительной сети, а так же информация о реальном электропотреблении на участках кабельных линий при отсутствии данных без учётного потребления, к сожалению, такое не редко встречается в сети, что приводит к усложнениям исследованиям. В настоящее время чаще моделирование выполняется в среде *Матлаб* пакете прикладной программы *Simulink* с учетом основных допущений и ограничений для объекта исследования. Работа большинства электрических приборов и организационной техники (компьютеры, микроволновые печи, и др.) влияет на качество электрической энергии в сети 0,4 кВ, на первый взгляд не видно проблемы электроснабжения к потребителю, но даже в условиях стабильной работы в системе происходят процессы, проявляющие возникновение гармоник в электрических сетях. При этом аварийных отключений может и не происходить, большинство гармоник спокойно проявляются во всех цепях сети, в независимости от потребляемой нагрузки. Однако с увеличением нагрузки, возникают негативные последствия, как для потребителей, так и для энергоснабжения в целом. Если напряжение и ток на максимальных нагрузках, вырабатываемые источником, приближается к форме идеальной синусоиды, то из-за нелинейных нагрузок, подключенных к электрической цепи, форма начального сигнала получает искажение, т.е. реактивная энергия в сети 0,4кВ. Гармоники собой являют производные по частоте в 50 Гц от основной синусоиды и являются кратным ее величине. Сама по себе, гармоника являет собой паразитную электрическую движущею силу (ЭДС), которая не выходит из сети или выходит только частично. Из этого возникает неблагоприятное влияние на все объекты электрические сети. Свойственное поглощение осуществляют лишь активные сопротивления(выпрямители), но в связи с тем, что по проекту кабельных линий их недостаточно, а в некоторых случаях и не предусмотрено вовсе. Так же мы рассматриваем, самих потребителей как источник искажений системы электроснабжения.

Производные гармоники разделяются на четные и нечетные. То есть гармоника №1 – это 50 Гц, 2 – 100 Гц, 3 -150 Гц и т.д.(рис.1) Каждая из гармоник предоставляет одну из определяющих реактивной мощности тока и напряжения. Из этого мы делаем вывод что напряжение и ток в сети можно разделить на гармонические составляющие. Активный фильтр гармоник как средство повышения качества электрической энергии может быть примером моделируемой сети.

Активный фильтр гармоник (АФГ) является управляемым источником тока, подключаемым параллельно с нагрузкой на определенном участке кабельной линии, генерирующей высшие гармоники (управляемые выпрямители на заводах, офисные здания с большим количеством компьютеров, импульсные источники питания). АФГ компенсирует высшие гармонические составляющие (ВГС) тока нагрузки, выполняя выравнивания по синусоиде, снижая таким образом, коэффициент реактивной мощности и не синусоидальность сети 0,4 кВ.

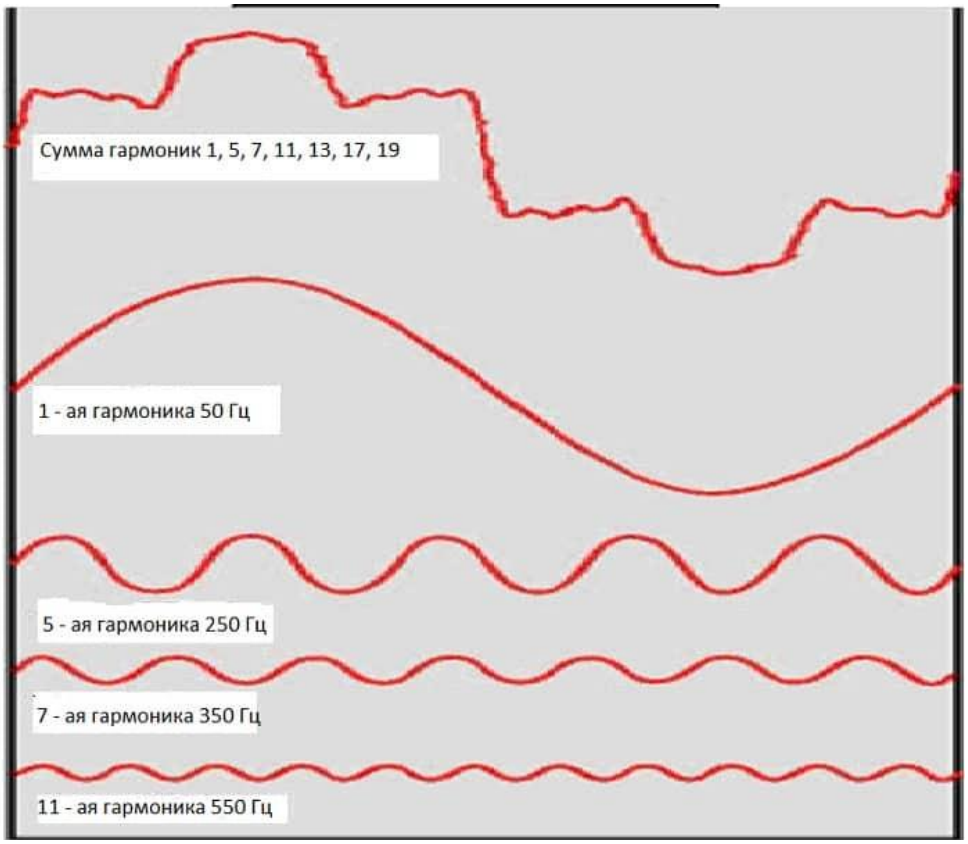


Рис. 1. Производные гармоник по частоте

В соответствии с назначением АФГ выполняет следующие функции:

Компенсация ВГС до 50-й гармоники включительно;

1.Выбор ступени компенсации от 0 до 100% для отдельных гармоник (от 2-ой до 50-й);

2.Контроль защитного отключения при максимальной нагрузке АФГ по току с последующим автоматическим ограничением мощности;

3. Переход в режим холостого хода при малых токах нагрузки.

4.Компенсация реактивной мощности (полной или до определенного значения коэффициента мощности);

5.Потребление реактивной мощности индуктивного или емкостного характера определенной величины;

6. При одновременной компенсации нелинейных искажений реактивной мощности.

7.Симметричное распределение токов нагрузки в пределах мощности АФГ;

Передача информации о параметрах энергии на входе активного Фильтра и параметрах функционирования АФ в автоматизированную систему управления.

АФГ имеют возможность параллельной работы с целью увеличения суммарной компенсируемой мощности.

Для решения вышеизложенных задач, мы можем предоставить схему с обобщенной структурой активного фильтрокомпенсирующего устройства подключенного в сети.

Общими элементами структуры такого фильтрокомпенсирующего устройства являются автономный выпрямитель напряжения, батарея конденсаторная с емкостью $C_{ф}$ и генерирующая индуктивность $L_{ф}$. Конденсаторная батарея $C_{ф}$ служит для обмена энергией с сетями электроснабжения и создает токи для активного фильтра, сглаживающие нелинейные нагрузки первичного тока потребителя электрической энергии и гарантирует цепочку образования разряда генерирующей индуктивности активного фильтра.

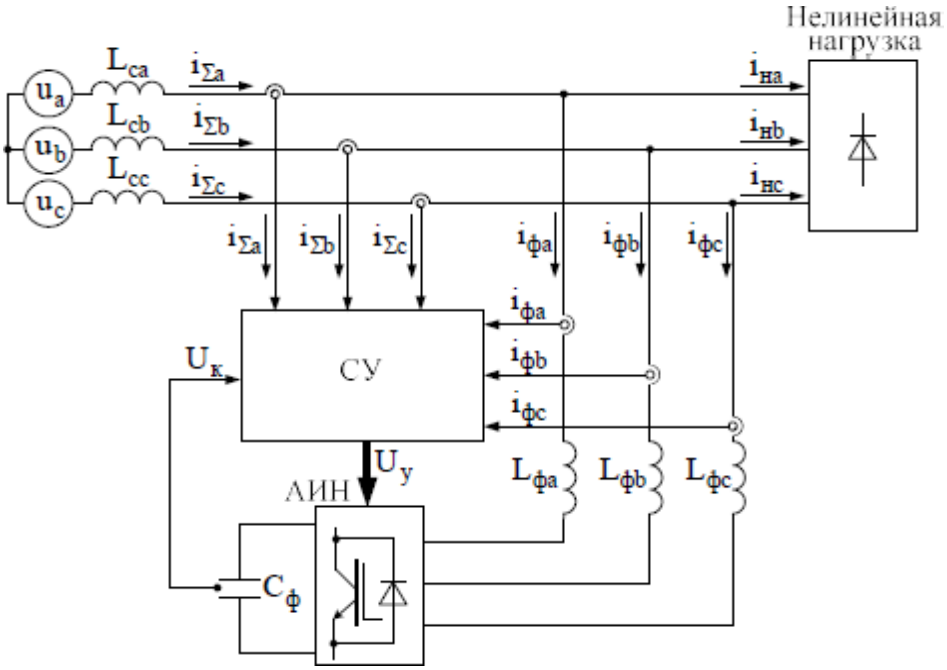


Рис. 2. Схема принципиальная активного фильтра, подключенного к сети

Вывод:

Для решения вышеизложенных задач в электроустановке, как средство повышения качества электрической энергии, необходимо задействовать схему с распространённой структурой активного фильтрокомпенсирующего устройства параллельного подключения к сети. Установка одного из существующих видов защиты от гармонических составляющих требует тщательного анализа нагрузок, коэффициентов синусоидальности и коэффициентов мощности для конкретной сети.

Так же стоит отметить, что фильтры следует устанавливать не только на проблемном участке сети, а на всех задействованных участках кабельных линий, от трансформаторной подстанции до конечного потребителя. При расчетах этап моделирования может выполняться в среде *Simulink* пакете прикладной программы *Matlab* с учетом основных допущений и ограничений для объекта исследования.

Список источников

1. Кумаритов А.М. Методы построения имитационных моделей сложных систем - Фундаментальные исследования (научный журнал) (fundamental-research.ru) 2012. – С. 1-3

2. К.В. Замула, Активный фильтр гармоник как средство повышения качества электрической энергии. [Электронный ресурс].

УДК 004

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ БАЗЫ ДАННЫХ MICROSOFT EXCEL В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

МАМЕДОВА ГЮНЕЛЬНАДИРОВНА,
НУРМАТОВА АЗИЗА АБДУРАЙИМОВНА
Студенты
ГКОУ ВО РФ «Российская Таможенная Академия»

Научный руководитель: Лужецкая Прасковья Алексеевна
к.т.н, доцент
ГКОУ ВО РФ «Российская Таможенная Академия»

Аннотация: В статье рассматривается актуальность использования компьютерной программы Microsoft Excel правоохранительными органами в процессе перехода на этапе цифровизации и информатизации общества. Обработка данных в виде таблиц и исчисление статистических показателей преступности для обеспечения качественной отчетности.
Ключевые слова: Microsoft Excel, Microsoft Office, правоохранительные органы, информатизация, цифровизация, база данных, аналитика, безопасность.

FORMATION OF A MICROSOFT EXCEL DIGITAL DATABASE IN THE ACTIVITIES OF LAW ENFORCEMENT AGENCIES

Mamedova Gyunel Nadirovna,
Nurmatova Aziza Abdurahimovna

Scientific adviser: Luzhetskaya Praskovya Alekseevna

Abstract: The article discusses the relevance of using the Microsoft Excel computer program by law enforcement agencies in the process of transition to the stage of digitalization and informatization of society. Processing of data in the form of tables and calculation of statistical indicators of crime to ensure high-quality reporting.
Key words: Microsoft Excel, Microsoft Office, law enforcement agencies, informatization, digitalization, database, analytics, security.

Современный мир непрерывно развивается. Благодаря высокому уровню информатизации образования в XXI веке, человечество вынуждено перейти на новую ступень развития цифрового измерения. Процесс цифровизации является важным и неотъемлемым элементом общества, который требует грамотности и компетентности в области IT. Современное общество нуждается в высоком уровне безопасности, которую должны обеспечивать правоохранительные органы.

1. Компьютерная аналитика «Microsoft Excel» как неотъемлемый элемент базы данных правоохранительных органов

Любой правоохранительный орган непосредственно связан с пресечением преступлений и правонарушений для качественного обеспечения безопасности граждан. Уровень преступности может быть измерен не только в качественных, но и в количественных показателях. Правоохранительным органам, как представителям исполнительной власти, необходимо адекватно оценивать уровень преступности для эффективной борьбы с ней.

Решение данного вопроса возможно с помощью программы Microsoft Excel, благодаря которой возможна обработка статистических данных удобным способом. С появлением компьютерных технологий, данные в бумажном формате постепенно отошли. С появлением цифровых технологий, правоохранительные органы государств всего мира признали тот факт, что машина быстро и качественно выполняет поиск и обработку данных, перевели все архивы в электронную базу данных.

Microsoft Excel- одна из программ Microsoft Office, представляющая собой программируемый табличный калькулятор. Информация, необходимая правоохранительным органам разнообразна. Процесс анализа потребности «информационного поля» для органов чрезвычайно важен. Компьютерная программа Microsoft Excel помогает сотрудникам в аналитике.

Для работы с данной программой, правоохранительным органам важно знать такие составляющие, как:

1. Научные принципы работы современных организаций со статистической базой.
2. Методы и принципы сбора статистических данных в поле правонарушений.
3. Качественная обработка аналитических данных.
4. Анализ динамики и показателей статистических данных.

Для обеспечения вышеперечисленных задач правоохранительным органам потребуется программа Microsoft Excel. Приведем примеры использовании электронных таблиц Microsoft Excel в деятельности правоохранительных органов: регистрация документов, статистический контроль, учет правонарушений и т.д. С технической точки зрения данная программа рассчитана на использование в различных операционных системах Windows. В целях безопасности информации можно присвоить документу ограниченный доступ, в тех целях, если информация носит секретный характер.

Наличие большого объема статистической информации позволяет более эффективно и продуктивно использовать данную программу для прогнозирования и анализа законности в стране. И именно современные возможности системного программно-технического обеспечения позволяют выполнять это на высоком уровне. С помощью Microsoft Excel возможно проводить анализ законности в стране, работать с массивными и объемными цифровыми данными, строить на их основе таблицы и графики.

С помощью Microsoft Excel возможно проводить анализ законности в стране, работать с массивными и объемными цифровыми данными, строить на их основе таблицы и графики. Рекомендуется создавать типовые таблицы на основы таких отчетов как «ВП» -простой вид программ, «1-П»-ежемясячный отчет о производстве и отгрузке товаров и услуг, квартальные таблицы по преступности и законности различных субъектов РФ.

2. Инструменты Microsoft Excel: «анализ данных» и «пакет-статистика».

Использование пакета анализа необходимо для разработки инженерного или же статистического анализа за небольшое количество времени. Необходимо лишь предоставить параметры и данные для каждого анализа, которые в последующем будут автоматически, благодаря соответствующим программным алгоритмам, вычислены и отображены в выходной таблице и дополнительным диаграммам.

Функции анализа можно применять только на одном листе. И только лишь в случае, когда анализ данных воспроизводился в группе, состоящей из нескольких листов, результаты будут отражены на на первом листе, в то время, когда на остальных листах будут выведены пустые диапазоны, которые содержат в себе форматы. Для того, чтобы воспроизвести анализ данных кв каждом листе, необходимо повторить процедуру в отдельности для каждого листа.

Использование современных программ позволяет сократить время переработки отчетов, прове-

дения статистического анализа. Что в свою очередь позволит сотрудникам правоохранительных органов эффективно и полно оценивать ситуацию с преступностью и законностью в стране, а также правильно распределять нагрузку и время подчиненных.

Как показывает практика, при наличии опыта работы с электронными таблицами, вероятность ошибки подсчета сводится к нулю, а также исходные данные в любой момент можно изменить и откорректировать.

Электронные таблицы Microsoft Excel с успехом помогают и рассчитывать другие данные, начиная от объемов продаж заканчивая выслугой лет. Формат табличных данных Excel позволяет вводить данные и на их основе составлять отчеты, а также проверят его логические равенства, суммировать отчеты из разных областей деятельности сотрудников правоохранительных органов.

Список источников

1. Введение в «Цифровую» экономику / А. В. Кешелава, В. Г. Буданов, В. Ю. Румянцев [и др.] ; под общ. ред. А. В. Кешелава ; гл. «цифр.» конс. И. А. Зимненко. — ВНИИ Геосистем, 2019. — 28 с.
2. Главный тренд российского образования — цифровизация [Электронный ресурс]. — Режим до- ступа: http://www.ug.ru/article/1029 (дата обращения: 15.03.2018).
3. Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx (дата обращения: 15.03.2018).
4. Педагогика : учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / под ред. П. И. Пидкасистого. — М. : Педагогическое общество России, 2020. — 640 с.
5. Ракитов А. И. Философия компьютерной революции. — М. : Политиздат, 2018. — 287 с.

УДК 004.94

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ

ВАСИЛЬЕВ ВЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬЕВИЧ,
аспирант
КАЛУСТЯН АРТЁМ АШОТОВИЧ,
магистрант
МАСЛАКОВ МАКСИМ ПЕТРОВИЧ
к.т.н., зав. кафедрой «Промышленная электроника»
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»,
ФГБОУ ВО «СКГМИ (ГТУ)»

Аннотация: в данной работе производится анализ и обосновывается актуальность scada-систем, а так же разрабатывается электрическая структурная схема телекоммуникационного устройства для дистанционного мониторинга и управления технологическими операциями.
Ключевые слова: телекоммуникационные устройства, мониторинг, управления технологическими операциями.

DEVELOPMENT OF AN ELECTRICAL BLOCK DIAGRAM OF A TELECOMMUNICATION DEVICE FOR REMOTE MONITORING AND CONTROL OF TECHNOLOGICAL OPERATIONS

Abstract: this paper analyzes and substantiates the relevance of scada systems, as well as develops an electrical block diagram of a telecommunications device for remote monitoring and control of technological operations.
Key words: telecommunication devices, monitoring, technological operations management.

В последнее время телекоммуникационные сети стремительно развиваются. Результатом этого является постоянно растущая сложность их эксплуатации и установки.

Новые системы цифровой связи демонстрируют пороговое влияние ухудшения их работы, когда система одновременно и неожиданно выходит из строя для оператора. Проблема создания эффективной операционной системы неразрывно связана с задачей оператора нормирования и контроля параметров качества сети.

Эту задачу можно решить, собирая информацию из территориально распределенных измерительных приборов параметров телекоммуникационных объектов, помимо использования ручных измерительных приборов. Такие автоматизированные измерительные системы были названы системами

мониторинга, которые включают сбор, архивирование и обработку информации с использованием специализированных методов анализа.

Наличие полной, актуальной и достоверной информации о наблюдаемом объекте позволяет принять решение о любых оперативных действиях в случае, если его состояние попытается перейти от нормы к чрезвычайной ситуации. Кроме того, наличие истории измерений параметров и статистики по объекту мониторинга позволяет корректировать работу его алгоритма для более эффективной и надежной работы.

Информация о том, как работает объект, направляется в диспетчерский центр, где ответственное лицо может оперативно принять решение об устранении возникшей ситуации.

На основе аналитического обзора была разработана структурная схема разрабатываемого устройства, изображенная на рисунке 1.

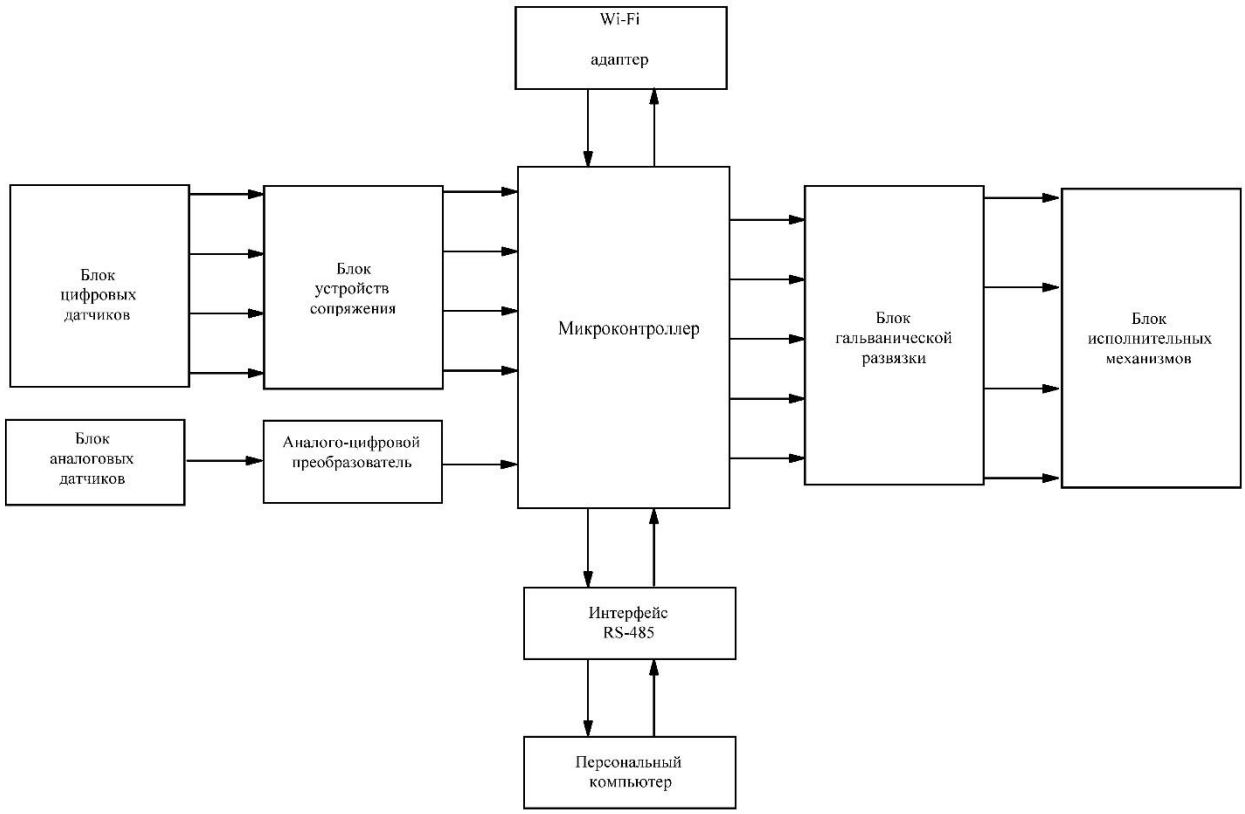


Рис. 1. Структурная электрическая схема разрабатываемого устройства

Основными элементами данной схемы являются микроконтроллер и интерфейс связи, для передачи основной информации с блоков датчиков и возможности дистанционного управления блоком исполнительных механизмов.

Wi-Fi адаптер служит для передачи информации по каналу беспроводной связи к конечному пользователю.

В качестве цифровый датчиков предусматривается использование выключателей бесконтактный индукционных, которые информируют о положении агрегата. Для преобразования уровней напряжения используется блок устройств сопряжения.

В качестве аналогового датчика предусмутривается использование термосопротивления для определения уровня температуры в определенном технологическом процессе.

Аналого-цифровой преобразователь служит для преобразования аналогового сигнала с датчика термосопротивления в понятный для микроконтроллера двоичный код.

Wi-Fi адаптер предназначен для беспроводной возможности мониторинга и управления технологическими процессами.

Интерфейс связи RS-485 предназначен для возможности управления и контроля технологическими операциями. Такой интерфейс связи обладает большой дистанцией передачи информации. При скорости передачи 100 кбит/с данный интерфейс способен передавать данные на расстоянии 1200 метров.

Блок гальванической развязки предназначен для сопряжения уровней напряжения с микроконтроллера к блоку исполнительных механизмов.

Список источников

1. Овчинников, М.Н. Интерпретация результатов исследований пластов методом фильтрационных волн давления /М.Н.Овчинников.-Казань: ЗАО «Новое издание», 2003. -84
2. SCADA-системы: принципы, концепция, примеры. [Электронный ресурс] –Режим доступа: http://otherreferats.allbest.ru/programming/00226871_0.html
3. Общие принципы построения SCADA-систем /А.Г.Сальный, В.Н.Кухаренко, А.Б.Николаев, А.В.Остроухов. //Материалы VIII международной заочной научно-технической конференции молодых ученых «Теория и практика применения информационных технологий в промышленности и на транспорте». -2013.
4. Фаррухов А.Ф. Применение SCADA пакета Genesis64 для построения систем диспетчерского контроля, сбора данных и управления. // Выпускная квалификационная работа -2016
5. Mahnke, W. OPC Unified Architecture / St.-H.Leitner, M.Damm
6. Системы автоматического контроля и сбора информации (SCADA). SCADAпродукты на рынке ЕАЭС. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://bourabai.ru/bdt/scada2.htm
7. 5 языков программирования стандарта МЭК 6-1131/3. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.adastra.ru/product/overview/iec61131
8. ICONICS, Inc. «GENESIS64 Standard Training Manual»

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 2964

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКА ЦИФРОВОЙ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЧЕРЕПАНОВА ДАРЬЯ ЯКОВЛЕВНА
Магистрант
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Аннотация: под влиянием технологических факторов цифровизации на экономику страны, а также в период минимального регулирования цифровой теневой экономики, в отсутствие понятийного аппарата в данной области и общепринятых методов оценки масштабов цифровой теневой экономики проведена оценка цифровой теневой экономики на примере Российской Федерации, разработаны меры по легализации цифровой теневой экономики, ее форм и отдельных мер по легализации использования криптовалюты как инструмента цифровой теневой экономики в России.
Ключевые слова: цифровая теневая экономика, формы цифровой теневой экономики, методы оценки, электронная коммерция, киберпреступность, виртуальные валюты, меры по легализации цифровой теневой экономики.

THEORETICAL ASPECTS OF RESEARCH AND EVALUATION OF THE DIGITAL SHADOW ECONOMY BY EXAMPLE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Cherepanova Darya Yakovlevna

Abstract: under the influence of technological factors of digitalization on the country's economy, as well as during the period of minimal regulation of the digital shadow economy, in the absence of a conceptual apparatus in this area and generally accepted methods for assessing the scale of the digital shadow economy, an assessment of the digital shadow economy was carried out on the example of the Russian Federation, measures were developed to legalize the digital shadow economy, its forms and individual measures to legalize the use of cryptocurrency as a tool of the digital shadow economy in Russia.
Key words: digital shadow economy, forms of digital shadow economy, assessment methods, e-commerce, cybercrime, virtual currencies, measures to legalize the digital shadow economy.

В настоящее время рост цифровизации различных сфер жизни общества, в том числе экономики, ставит перед научным сообществом ряд сложных задач, которые в том числе касаются анализа новых инструментов экономики, появившихся в период цифровизации (криптовалюты, электронные кошельки). Важно отметить, что помимо повышения эффективности бизнес-процессов использование данных инструментов в финансово-хозяйственной деятельности субъектов экономики, несет в себе ряд рисков. Прежде всего, появление новых институтов, форм экономических отношений и новых технологических процессов обращения средств оплаты позволяет использовать цифровизацию в качестве инструмента отмывания денежных средств преступным путем, роста теневого сектора и дестабилизации экономики. Рост теневой экономики в цифровой секторе также усугубляется отсутствием нормативно-правовой базы финансового права в условиях цифровизации.

В общем смысле цифровая теневая экономика относится к незарегистрированной и/или незакон-

ной деятельности, направленной на получение прибыли (обычно торговля или предоставление услуг) в электронном пространстве [1].

В рамках исследования предложено следующее определение цифровой теневой экономики «цифровая теневая экономика относиться к незаконной онлайн-деятельности, такой как цифровые услуги и/или торговля продуктами/услугами в Интернете, при осуществлении которой экономические агенты нарушают применимые нормативные нормы, стремясь к незаконным взаимным материальным выгодам». Важной отрицательной чертой цифровой теневой экономики является ее ненаблюдаемость, которая выражается в потерях налоговых поступлений в бюджеты государств.

Для комплексного анализа цифровой теневой экономики литовскими авторами были выделены следующие особенности цифровой теневой экономики.

Таблица 1

Анализ особенностей цифровой теневой экономики

№	Особенность цифровой теневой экономики	Характеристика особенности цифровой теневой экономики
1	Формы цифровой теневой экономики	- электронный бизнес, - электронная коммерция, - предоставление онлайн-услуг, - киберпреступность, - цифровое пиратство, - электронное мошенничество
2	Цель цифровой теневой экономики	финансовые цели: получение прибыли, доходов, формирование денежных потоков
3	Регистрация операций в условиях цифровой теневой экономики	незарегистрированная, незаконная деятельность
4	Периодичность операций в теневом секторе	действия могут повторяться или не повторяться
5	Инструменты операций в теневом секторе	использование новых, передовых технологий
6	Навыки участников теневой цифровой экономики	высокий уровень владения инструментами информационных технологий, высокий уровень организации процесса
7	Недостатки (риски)	отсутствие официально зарегистрированных субъектов потенциальных доходов/прибыли, налоговые потери для бюджетов государства

Цифровая теневая экономика определяется оперативностью операций, трудностью идентификации географического местоположения совершения операций и субъектов, связью исключительно в электронном пространстве/Интернете и отсутствием физического контакта между агентами. Цифровая теневая экономика имеет ряд черт традиционной теневой экономики, а именно анонимность, получение выгоды за счет сокрытия деятельности от государства и общества в целом.

В свою очередь в результате анализа нормативно-правового регулирования цифровой теневой экономики и отдельных ее элементов выявлено, что определяющим этапом в нормативно правовом регулировании цифровой теневой экономики в России является работа по формированию нормативно-правовой базы и понятийного аппарата цифровых финансовых активов, с целью избегания использования таких активов в теневом секторе, так актуальность выбранной темы подтверждается вступлением в действие с 01.01.2021 Федерального закона «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 259-ФЗ.

С положительной точки зрения новый закон содержит наиболее точные формулировки, вводит перечень определений в области регулирования цифровых финансовых активов, механизмы взаимодействия субъектов рынка цифровых финансовых активов, критерии отнесения таких субъектов к операторам информационных систем и обмена цифровыми валютами и определяет контролирующий орган (Банк России). Вместе с этим, существует ряд неточностей и пробелов в части налогообложения, выпадения ряда криптобирж из области регулирования, на практике затянутости процесса реализации принципов и норм указанного закона, а именно формирования реестров операторов.

В настоящее время проблемой исследования цифровой теневой экономики является ее оценка. Одним из методов оценки цифровой теневой экономики является модифицированная модель MIMIC, предложенная литовскими авторами. Модифицированная для измерения цифровой теневой экономики модель включает следующие факторы (причинно-следственные переменные): доступ в Интернет и владение персональным компьютером среди домохозяйств; безналичные платежи; выход инновационных финансовых инструментов на рынок; безналичные денежные переводы через Интернет-платежные платформы, платежи в криптовалютах; стоимость посылок, за которые не уплачиваются таможенные пошлины.

Апробация данного метода, проводившаяся в Литве с 2014 года по 2016 год, показала ряд проблем его практического применения. В их числе недостаток статистических данных по причинно-следственным факторам.

Феномен цифровой теневой экономики также характерен и для Российской Федерации. В ходе анализа форм цифровой теневой экономики в России было выявлено наличие всех форм цифровой теневой экономики со следующими тенденциями развития:

- под влиянием пандемии коронавирусной инфекции на каналы продаж в 2020 году наблюдался рост рынка электронной коммерции оборот порядка 2,5 трлн рублей, сопряженный с ростом мошенничества в данном секторе.

- рынок цифрового пиратства в России, характеризующийся незаконным просмотром видеоконтента, в прошлом году продолжил снижаться с $63,5 млн. до $59 млн. Однако, несмотря на снижение объемов рынка цифрового пиратства, он продолжает свое существование, обретая новых игроков, которые совершенствуют методы противодействия правообладателям.

- на киберпреступления в России приходится почти четверть всех преступлений, совершенных в стране. Такой рост связан с цифровизацией общества, доступностью информации в Интернете, охватом широкой аудитории, анонимностью и трансграничным характером киберпространства. Вместе с этим, раскрываемость киберпреступлений характеризуется как низкая, что свидетельствует о трудностях в расследовании, связанных с трансграничным характером киберпреступлений, их анонимностью и отсутствием необходимых компетенций следственных органов в данной области.

- использование криптовалюты в качестве инструмента цифровой теневой экономики резидентами России в 2020 году стало показательным за счет ее анонимности, использования в даркнете, возможности привлечения для функционирования финансовых пирамид по типу Finico.

На основании рассмотренной модели MIMIC и анализа форм цифровой теневой экономики России предложена доработанная модель для оценки цифровой теневой экономики, с учетом имеющихся данных, которые иллюстрируют уровень цифровой теневой экономики. В которую были включены следующие причинные переменные и показатели индикаторы: Так в качестве причинных переменных предлагается принять: объем продаж через Интернет в общем объеме оборота розничной торговли, млрд руб.; объем безналичных платежей в розничном платежном обороте Российской Федерации. В качестве индикативных показателей выступают: доля операций с использованием неперсонифицированных электронных платежных систем (ЭСП) для перевода электронных денежных средств (ЭДС), %; доля операций с использованием криптовалюты, направленных на рынки даркнета, резидентами Российской Федерации, %.

По итогам оценки цифровая теневая экономика в 2019 году составила 273,07 млрд рублей, в 2020 году 559,14 млрд рублей. Прогнозно в 2021 году объем цифровой теневой экономики составит 695,61 млрд рублей.

Наблюдается рост сегмента цифровой теневой экономики в России в период 2019-2021 годов, который в последние годы связан с влиянием следующих факторов: цифровизация экономики (бизнеса); появление новых финансовых инструментов; рост электронной коммерции, под влиянием пандемии коронавируса; рост киберпреступности; повышенный интерес к использованию криптовалюты в теневом секторе за счет ее анонимности, трансграничного характера операций.

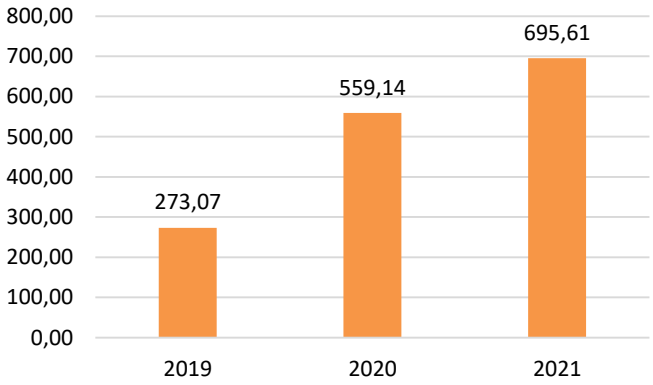


Рис. 1. Объемы цифровой теневой экономик России в период 2019-2021 годов, млрд руб.

В отсутствие масштабных исследований оценки цифровой теневой экономики как в зарубежной, так и в отечественной практике за основу принята модифицированная модель MIMIC, которая была доработана с учетом особенностей цифровой теневой экономики России и имеющихся данных.

В результате применения модифицированной модели MIMIC к оценке цифровой теневой экономики в Российской Федерации были выявлены следующие ограничения использования модифицированной модели MIMIC, связанные с невозможностью выявления операций, которые были направлены в сегмент цифровой теневой экономики, глобальностью об объемах платежей в криптовалютах.

На основании данных ограничений рекомендовано для расчета объема цифровой теневой экономики в конкретном регионе собирать достоверные статистические данные по конкретному региону/стране, включать большее количество причинно-следственных факторов и показателей в дальнейшие исследования, которые охватывают специфику «цифровой тени» в конкретной стране.

Вместе с этим, под влиянием процессов цифровизации на экономику в качестве инструмента цифровой теневой экономики выступает использование криптовалюты.

Раскрывая сущность криптовалюты важно отметить, что она не имеет физической формы, существует только в электронном виде. Ее можно классифицировать как разновидность цифровых денег, в основе которых лежит криптография [2].

Ее особенностями является: децентрализация, анонимность, доступность, отсутствие двойного расходования средств. При этом к основным недостаткам криптовалют относятся неподконтрольная эмиссия, риск оборота нелегальных товаров и услуг, возможность спекулятивных операций по типу финансовых пирамид. Угрозы использования виртуальных валют в теневом характеризуются: скоростью и невозвратностью валюты, анонимностью, недостаточностью данных об операциях, установлением фактов использования виртуальных валют, сложными/запутанными моделями транзакций, отсутствием ограничений по сумме.

Указанные угрозы формируют почву для использования криптовалюты в схемах по отмыванию доходов, полученных преступным путем. Это подтверждается работой ФАТФ (Группа разработки финансовых мер по борьбе с отмыванием денег - Financial Action Task Force, FATF) по вопросам регулирования криптовалют и противодействию возникновения рисков отмывания доходов, полученных преступным путем. В частности, разработаны критерии подозрительных операций и типологий с использованием криптовалюты в целях отмывания доходов [3].

Благодаря своим уникальным принципам функционирования и технологии блокчейн, криптовалюты открывают новые перспективы для трансформации экономической системы мира, на ряду с этим открывая возможности ее использования как финансового инструмента цифровой теневой экономики [4].

Для легализации общего объема цифровой теневой экономики разработаны меры по ее легализации в отношении каждой ее формы: электронная коммерция, предоставление онлайн-услуг, электронное мошенничество, киберпреступность, цифровое пиратство.

Легализацию цифровой теневой экономики предлагается осуществить как за счет технологических инструментов, таких как внедрение систем мониторинга и анализа данных по формам цифровой теневой экономики, так и за счет межведомственного, международного сотрудничества компетентных органов в области электронного мошенничества, киберпреступности и цифрового пиратства.

Таким образом, предложенная система мер по легализации цифровой теневой экономики позволит в совокупности формализовать цифровой теневой сектор экономики России за счет применения мер по отдельным формам цифровой теневой экономики.

В связи с относительной новизной регулирования цифровых финансовых активов в России и необходимостью разработки эффективных мер по легализации использования криптовалюты были предложены отдельные мероприятия.

Предложенные меры по легализации использования криптовалюты как инструмента цифровой теневой экономики на примере Российской Федерации представлены в виде системы с описанием ожидаемых результатов от реализации данных мер.

В результате внедрения предложенных мероприятий ожидается совокупный ожидаемый эффект по снижению цифровой теневой экономики России за счет уменьшения доли операторов, которые потенциально могут вести деятельность в теневом секторе; предупреждения появления новых случаев и типологий с использованием криптовалюты в теневом секторе; снижения рисков взаимодействия с операторами, зарегистрированными в юрисдикциях со слабым уровнем ПОД/ФТ в сфере виртуальных активов, и оттока капитала в указанные юрисдикции; создания условий для налоговой дисциплины в области цифровых финансовых активов; разработки и внедрения эффективной политики, нормативных актов и других мер по легализации использования криптовалюты в России, в том числе за счет международного обмена информацией.

В настоящее время рост цифровизации различных сфер жизни общества, в том числе экономики, ставит перед научным сообществом ряд сложных задач, которые в том числе касаются анализа новых инструментов экономики, появившихся в период цифровизации (криптовалюты, электронные кошельки).

Помимо повышения эффективности бизнес-процессов использование данных инструментов в финансово-хозяйственной деятельности субъектов экономики, несет в себе ряд рисков. Прежде всего, появление новых институтов, форм экономических отношений и новых технологических процессов обращения средств оплаты позволяет использовать цифровизацию в качестве инструмента отмывания денежных средств преступным путем, роста теневого сектора и дестабилизации экономики. Рост теневой экономики в цифровой секторе также усугубляется отсутствием нормативно-правовой базы финансового права в условиях цифровизации.

На основании изложенного результаты исследования и сформулированные в рамках него предложения могут быть использованы компетентными органами власти государства или отдельных регионов для легализации цифровой теневой экономики, теоретические положения диссертации могут быть использованы экспертами в целях дальнейшего исследования цифровой теневой экономики и формирования методов ее оценки.

Список источников

1. Ligita Gasparenienea, Rita Remeikienea. Economic and demographic characteristics of the subjects, operating in digital shadow economy // Procedia Economics and Finance. – 2016. - № 39. – С. 840-848.
2. Фетисов В.Д., Фетисова Т.В. Проблемы использования биткойна и экономическая безопасность России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14, № 3. – С. 452 – 464
3. История биткоина [Электронный ресурс] // Финансовый портал. - Режим доступа: URL: http://great-world.ru/istoriya-bitkoina-grafik-kursa/.
4. Ференц В. Блокчейн: кому нужен «стеклянный сейф»? // Банковское обозрение. - 2017. - № 3. - С. 88-89.

УДК 339.544

ЭКСПОРТ ПРОДУКЦИИ ИЗ КИТАЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

ВОЛОГДИНА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА
Магистрант
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС

Научный руководитель: **БабановАндрей Борисович**
к.э.н., доцент
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС

Аннотация: В рамках статьи изучена внешнеторговая деятельность Китая в условиях пандемии. Целью работы является обзор проблем в мировой экономике и Китае в условиях распространения новой коронавирусной инфекции. Из-за принятия мер по борьбе с эпидемией отражены негативные воздействия, влияющие на глобальную цепочку поставок.
Ключевые слова: пандемия, экспорт, импорт, внешняя торговля, COVID-19, российско-китайская торговля.

EXPORT OF PRODUCTS FROM CHINA IN THE CONTEXT OF A PANDEMIC

Vologdina Elena Vladimirovna

Scientific adviser: Babanov Andrei Borisovich

Abstract: The article examines China's foreign trade activity in the context of a pandemic. The purpose of the work is to review the problems in the global economy and China in the context of the spread of a new coronavirus infection. Due to the measures taken to combat the epidemic, negative impacts affecting the global supply chain are reflected.
Key words: pandemic, export, import, foreign trade, COVID-19, Russian-Chinese trade.

Пандемия коронавируса сильно отразилась на внешнеэкономических отношениях. Влияние оказывает частичное или полное закрытие границ между государствами, что влечёт сокращение грузопотоков, срыв сделок, невыполнение обязательств и договоренностей. Пандемия стала причиной неработоспособности огромной части населения.

Китай первым смог переломить ситуацию, постепенно вернулись к нормальной работе заводы и фабрики, открываются внутренние границы, налаживается транспортное сообщение. Это дает надежду всей мировой экономике. Однако проблема в том, что Китай справился и снова открыт, а все остальные страны, в том числе и Россия, пока только закрываются.

Эпидемия COVID-19 отрицательно сказывается на функционировании малого и среднего бизнеса в РФ. По словам Александра Калинина президента российского общественного объединения предпринимателей «Опоры России», из-за карантина отечественные бизнесмены не имеют возможности выезжать на заводы и фабрики Китая, вести переговоры и заключать контракты.

Ожидалось, что пандемия коронавируса окажет серьезное воздействие на торговлю сырьевыми товарами. Об этом ясно свидетельствовали последние данные по индексам промышленного производства в крупнейших экономиках. За исключением напитков и продуктов питания, во всех секторах в мар-

те 2020 года наблюдалось снижение производства. В еврозоне был зафиксирован десятилетний минимум показателей производства, за исключением фармацевтики и биотехнологий[1]. Оценки ВТО, основанные на моделировании общего равновесия, указывали на сокращение объемов международной торговли с 13 до 32 процентов в 2020 году. Падение объемов торговли больше в секторах со сложными цепочками создания стоимости, особенно в области электроники и автомобильной продукции. Ожидалось, что реальный экспорт компьютерной электроники и оптической продукции сократится с 10,5 % до 22,6 %. Падение реального экспорта сельскохозяйственной продукции мог варьироваться от 6,5 до 12,7 процента, в то время как падение экспорта ископаемых видов топлива мог составлять от 5,5 до 13,4 процента.

Российский экспортный центр (РЭЦ) ожидает, что товарооборот между Россией и Китаем достигнет рекордных 130 миллиардов долларов в 2021 году, заявила глава госучреждения Вероника Никишина в ходе онлайн-конференции[2].

В этом году российско-китайская торговля демонстрирует стремительный рост: за первые восемь месяцев 2021 года товарооборот увеличился на 30% до 86 миллиардов долларов. Летом товарооборот между нашими странами достиг рекордного уровня в 12 миллиардов долларов в месяц. И нет никаких сомнений в том, что к концу года он также будет рекордно высоким. Российский экспорт в Китай за отчетный период подскочил на 34% до 42,3 миллиарда долларов, в то время как импорт из Китая вырос на 27%, до 43,5 миллиарда долларов.

Доля Китая в товарообороте России за первые восемь месяцев текущего года составила 17,7 %, при этом доля Китая в экспорте составила 14,2 %, а в импорте - 23,3 %. По словам чиновника, даже пандемия Covid-19 не смогла помешать усилиям стран по укреплению взаимной торговли[3].

В 2020 году российско-китайская торговля оказалась очень устойчивой к кризису. На фоне пандемии и падения мировых цен ее снижение составило всего 6,7%, в то время как товарооборот России с другими странами сократился на 16,6%.

Китай является основным российским импортером несырьевых неэнергетических товаров с 2016 года. За восемь месяцев 2021 года их поставки составили 11,4 миллиарда долларов, превысив уровень 2020 года на 19%[4]. Продукты, которые показали наибольший рост, - это медь, алюминий, железо прямого восстановления, медная проволока, удобрения, пиломатериалы, семена масличных культур, ракообразные, бумага и картон.

Специалисты отдела по работе с клиентами ТАЙСУ-ТБ провели аналитическую работу, целью которой было выяснить, с какими трудностями столкнулись участники ВЭД в последние месяцы.

1. Химическое сырье. Крупные игроки на рынке химического сырья отмечают незначительное снижение импортных закупок, порядка 5-7% от обычного месячного объёма. Производства Китая во время отдавали заказы на продукцию[5]. Падение спроса в России так же не отмечалось. Что же касается небольших импортеров китайского химического сырья, наблюдается значительное падение спроса на рынках реализации — и это объяснимо, крупный бизнес закупает сырье у не менее крупных поставщиков, малый и средний бизнес находится в наиболее уязвимом положении из-за снижения покупательской способности частных лиц и индивидуальных предпринимателей.
2. Строительные материалы. Торговые сети, занимающиеся продажей строительных материалов и садовой техники, закрыты в рамках режима самоизоляции, поэтому мы видим такое же падение спроса. Некоторые предприниматели реализовывали товары в ближнее зарубежье, естественно, коммуникации сейчас разлажены, появилось ещё больше транспортных барьеров.
3. Морские грузоперевозки. В феврале мы наблюдали рост цен на фрахты из основных китайских портов до портов Балтики, однако, уже в марте тарифы снизились на 200$, а во второй половине апреля обновлённые тарифы были меньше ещё на 100-120$. Снижение происходит из-за падения спроса, которое вытекает из фактор, перечисленных выше в статье.
4. Грузовые поезда. Тарифы из портов Китая до портов Владивостока и Находки оставались без изменений, рынок стабилен с января, грузовое железнодорожное сообщение от Владивостока до Москвы так же не отражает в тарифах влияние пандемии. Рейсов стало меньше. Суда не могут ходить

пустыми — это убыток. Поэтому часть рейсов отменяется, объединяются, контейнеры переносятся на другие рейсы.

5. Авиаперевозки. Касательно авиа ситуация сложнее. Пассажирские рейсы, на которых в основном, осуществлялись перевозки небольших грузов, отменены. Есть только грузовые, они значительно дороже. Более того, воздушные границы по некоторым направлениям все еще закрыты, число авиакомпаний, которые осуществляют перевозки, сузилось. Что привело к увеличению тарифов[6]. Волатильность ставок очень высокая. Если раньше тарифы фиксировались на неделю, теперь это максимум сутки, и даже при этом условии внутри дня ставки могут меняться.

Компания Аэрофлот запустила чартерные грузовые рейсы из Пекина и Шанхая в Москву (Москва- Карго). Тут стоимость немаленькая, но ниже, чем то, что предлагают другие авиакомпании.

Экспорт в Китай. По данным управления ФТС Дальнего Востока, через пункты пропуска которого проходит основная доля импортно-экспортного грузопотока, только с 1 января по 10 февраля нынешнего года объем экспорта сократился на 27,6% по сравнению с аналогичным периодом 2020-го.

Спад зафиксирован в поставках руды и золы, жиров и воска, мукомольной продукции и злаковых культур, а также древесины. Рост отмечается лишь в экспорте топливных материалов и продуктов неорганической химии.

Сейчас сказать однозначно, как именно covid-19 повлияет на импортно-экспортные грузопотоки между Россией и Китаем нельзя. Но товарооборот наших стран остаётся на высоком уровне. Снижение объемов поставок из КНР будет незначительным, так как их товары пользуются стабильным спросом на российском рынке, в то же время и Китай не обойдётся без закупок стратегически важных позиций, поставляемых Россией.

Список источников

1. Академики РАН о мировой экономике во время кризиса. Научная Россия, 29.03.2020. URL: https://scientificrussia.ru/articles/rossijskie-spetsialisty-ob-ekonomicheskih-aspektah-pandemii

2. Батырева М.В., Селезнева Т.А. Удовлетворенность населения условиями жизни в городе как фактор формирования его образа // RussianEconomic 2019. Том 2. № 6. С. 290 – 296.

3. Общероссийский таможенный представитель. URL: https://taisu-tb.ru/covid-19/china/ (Дата обращения 24.11.2021 г.)

4. Объем грузоперевозок между РФ и КНР растет, несмотря на пандемию. URL: https://1prime.ru/News/20200319/831105539.html/ (Дата обращения 24.11.2021 г.)

5. Слепченко Е.А. Состояние и перспективы развития правового регулирования электронной коммерции в России // Современный ученый. 2020. №6. С. 193 – 195.

6. Фролов А.С. Механизмы и инструменты инновационного развития региональной экономики // ModernEconomy 2019. №2. С. 95 – 104.

УДК 33

KEY PERFORMANCE INDICATORS OF MARKETING ACTIVITIES (KPI) AT RETAIL ENTERPRISES

ИВАНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА
магистрант,
Севастопольский государственный университет

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема внедрения ключевых показателей результативности маркетинговой деятельности (KPI) на предприятиях ритейла. Изучен процесс разработки и внедрения KPI. Целью работы является разработка и предложение внедрения в организации ритейла ключевых показателей результативности (KPI) для разных категорий персонала.
Ключевые слова: ключевые показатели эффективности (KPI); система сбалансированных показателей; контроль; внедрение KPI; эффективность.

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (KPI) НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РИТЕЙЛА

Ivanova E.V.

Abstract: This article discusses the problem of introducing key performance indicators of marketing activities (KPI) at retail enterprises. The process of developing and implementing KPIs has been studied. The aim of the work is to develop and propose the introduction of key performance indicators (KPIs) in the retail organization for different categories of personnel.
Key words: key performance indicators (KPI); balanced scorecard; control; KPI implementation; efficiency.

Introduction: Russian businessmen are in constant search of managerial solutions to improve the efficiency of enterprises. Most of them are equal to the experience of foreign entrepreneurs, for example, they use such a development as a balanced scorecard. At the current stage of development of the Russian economy, consideration and detailed study of such a tool is very timely, which determines the relevance of the topic of this study.

When writing this article, a sufficient amount of literature of foreign and domestic authors was studied, such as R. Kaplan, D. Norton, B. Hartlen, T. K Kravchenko, A. G. Vavylkin and others.

At the present stage, businessmen are faced with a number of problems associated with monitoring compliance with the achievement of the company's goals and assessing the effectiveness of the work of management personnel. To check the achievement of numerically set goals and objectives, it is advisable to develop and implement a system of key performance indicators (KPI).

The purpose of this study is to develop key performance indicators for various categories of personnel using the example of the retail organization of LLC "Invest". To achieve this goal, the following tasks were set and solved: consideration and analysis of the development and implementation of the KPI system at the enterprise; studied the positive and negative aspects faced by firms that implement the balanced scorecard; basic KPIs have been developed for various categories of personnel in the retail organization.

Methods: To solve the set tasks, a number of general scientific methods were used in the work. Empirical and theoretical research methods have become fundamental, such as: study of various sources of information; analysis of the information received; modeling, etc.

Results: The result of this study was the development of key performance indicators (KPI) for various categories of personnel of the retail enterprise LLC "Invest". Table 1 shows the KPIs for the store director.

Table 1

KPI for the store director

Indicator	Indicator description
KPI 1	Sales Plan Percentage
KPI 2	Compliance with reporting and performance discipline
KPI 3	Assessment of the work of employees under subordination

Each of these indicators is assessed by a third-party auditor using a point system, if the sum of points is more than the established standard - the bonus will be 150% of the salary for the year, less - the bonus is not paid) [2, p. 16].

Tables 2 - 4 present the developed qualitative and quantitative KPIs for employees of the financial department (accountant, economist-analyst, treasurer), sales manager and driver-freight forwarder.

Table 2

KPIs of employees of the financial department

Indicator	Indicator description
KPI accountant	The correctness of reporting for the tax and statistical services. Delivery of reports on time
	Unprecedented passage of tax audits and audit tests
KPI of an economist (analyst)	The correctness and relevance of the preparation of relevant reporting necessary for making management decisions by management
KPI of the treasurer	Control of the payment terms of the invoices
	Assessment of the feasibility and amount of income from the placement of temporarily free cash resources in the bank on deposit accounts

Table 3

KPIs for a Sales Specialist (KPI Matrix)

Indicator	Weight	Base	Norm	Target	Fact	Level of performance	KPI index
Sales volume (c.u.)	50%	100	200	250	280	112,00%	56,5%
Average income per customer (c.u.)	30%	10	12	15	13	86,67%	25,6%
Number of "I liked the service" marks (pcs.)	20%	15	20	25	30	120,00%	24,0%
Final KPI							106,1%

Table 4

KPI for the driver-freight forwarder

Indicator	Indicator description
KPI 1	number of delivery points per day
KPI 2	average time of delivery of goods to customers (minutes)
KPI 3	registration of documents on time (%)
KPI 4	observance of labor regulations

When calculating the bonus part of the freight forwarder's wages, the resulting sum of points is compared with the planned indicators and multiplied by a coefficient to determine the premium.

Discussion: The development and implementation of KPIs in practice is a complex and costly process, which usually takes from two to six months, depending on the complexity of the project. Consider the stages of implementing a system of key indicators.

Stage 1. Determination of the key business indicator, KPI - I level. In the process of analyzing the company's strategic plans, a key business indicator is determined, i.e. it is a digitized strategic goal of the company and KPI - I level, characterizing the contribution of individual directions and business segments to the achievement of a key indicator.

Stage 2. Detailing of KPI - I level to KPI - II level, according to the financial structure. KPI - I level are detailed down to KPI - II-level indicators, the responsibility for which can be assigned to individual departments and officials.

Stage 3. Development of a methodology for calculating KPI. The algorithm for calculating KPIs and reporting indicators is prescribed in the logic of the budgetary chart of accounts and management accounts. The frequency of providing KPIs is determined.

Stage 4. Changes to the company's regulations. Including in the documents regulating management accounting and the provision of management reporting in the company.

Stage 5. Adaptation of KPIs to the existing system of management, budgeting and motivation. Recommendations on the procedure for making key decisions in the company based on the selected KPIs, recommendations on motivational schemes for management and employees, allowing personnel to be involved in active work with KPIs [1, p. 21].

KPI systems are not created for centuries; they need to be revised.

The KPI system in an organization is determined by its strategy. The strategy may change over time. In a large diversified company, different business units (strategic business units, SZH) can use different strategies [3, p. 12].

For the successful application of key performance indicators in the management accounting of retail enterprises, software products specially developed for these purposes should be used. This is due to the need to analyze a very large amount of information at the moment, the software market in this area already offers users a number of products that are suitable for various management purposes. At the present stage of development, the main ones are: "1C: Management by goals and KPIs", "KPI Monitor", KPI Drive, SAP SuccessFactors. Also, other products are presented on the Russian market, for example, "HighPer", "Elma KPI", "KPI Suite", each of which has its own pros and cons [5, p. 34].

Conclusion: Thus, in order to improve the efficiency of financial and economic activities and increase the size of the net profit of a retail enterprise, it will be advisable to introduce a system of key performance indicators (KPI) for individual positions. Monitoring the implementation of such indicators will be most profitable with the use of MS Office software, and specifically - MS Excel tables, since this enterprise is small and the cash costs for the purchase of specialized software will not pay off. And when using this software product, the management of a retail enterprise LLC "Invest" at any time will be able to see the deviations that have arisen in the operation of the enterprise, and realizing this, redistribute resources and efforts.

References

1. Bouvin NN Key performance indicators: how to develop and implement // Financial Director. 2016. Issue. 5, pp. 123–135.
2. Vavylkin A.G. Preparation and adoption of management decisions [Text] / A.G. Vavylkin. - M.: Economics, 2014 .-- 150 p.
3. Vakhrushina M.A. Management accounting [Text]: textbook. for university students studying in economic specialties / M.A. Vakhrushin. - 10th ed., Rev. - M.: Omega-L, 2014 .-- 570 p.
4. Vikulina E.V. and others. Essence and significance of the system of internal financial control in trade organizations [Text] / E.V. Vikulina, I.P. Drachena, E.E. Koba // Scientific perspective. - 2015. - No. 3.
5. Volkova ON Management accounting [Text]: textbook. / HE. Volkova. - M.: Welby, Prospect, 2013 .-- 477 p.

УДК 33

ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ ДЕФИНИЦИИ «СТРАТЕГИЯ ВЫЖИВАНИЯ»

ВОРОНЦОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА
Магистрант
Тюменский государственный университет

Научный руководитель: Киселица Елена Петровна
д-р экон. наук, доцент
Тюменский государственный университет

Аннотация: в статье изложены подходы к пониманию дефиниции «стратегия выживания» различных авторов, а также приведено новое, усовершенствованное понятие «стратегия выживании». Перечислены примеры причин, из-за которых у предприятия могут быть завышены расходы. Сформулирована цель «стратегии выживания».
Ключевые слова: стратегия выживания, предприятие, кризис, подход, потребитель.

APPROACHES TO UNDERSTANDING THE DEFINITION OF "SURVIVAL STRATEGY"

Vorontsova Anastasia Alekseevna

Scientific adviser: Kiselitsa Elena Petrovna

Abstract: the article presents approaches to understanding the definition of "survival strategy" by various authors, as well as a new, improved concept of "survival strategy". Examples of reasons why an enterprise may have overstated expenses are listed. The goal of the "survival strategy" is formulated.
Key words: survival strategy, enterprise, crisis, approach, consumer.

В большинстве случаев деятельность любого предприятия в основном сопряжена с серьезными финансовыми проблемами, а также вероятностью банкротства. Это довольно распространенная ситуация, но, многие руководители предприятий банально не готовы к такому повороту событий, из-за чего их бизнес заканчивается, едва успев начаться. Для того, чтобы быть готовым к кризисным проявлениям и успешно бороться с их последствиями, нужно познакомиться с, так называемой, стратегией выживания.

Стратегия выживания это - оборонительная стратегия, которая применяется в крайних случаях, когда экономическая деятельность предприятия серьезно нарушена, и фирма близка к банкротству [1, с. 96].

Главной целью стратегии выживания является стабилизация деятельности фирмы. Стратегия выживания требует быстрых, решительных и скоординированных действий, но, в то же время, и осмотрительности в принятии решений. Для этого в условиях выживания создается «антикризисный комитет», который претворяет в жизнь следующие программы: перестройка управления, перестройка маркетинга и финансовая перестройка.

Причины, из-за которых у предприятия бедственное положение, могут быть разнообразными. Например, это могут быть слишком завышенные управленческие расходы, которые напрямую не связаны с производственным процессов, такие как транспортные расходы, расходы на канцелярию, сото-

вую связь, подписки на периодические издания. Если организация перейдет в «режим экономии», то в перспективе, можно сэкономить немалые средства.

Стратегии выживания - это попытка приспособления к существующим рыночным условиям и отказ от прежних методов хозяйствования. Стратегии выживания формируются фирмами в условиях четкого представления о своих незначительных возможностях, достаточно низкой конкурентоспособности и необходимости обеспечить хотя бы минимальную реализацию своих целей. К этим стратегиям можно отнести стратегию сокращения расходов [2, с. 37].

В таблице 1 представлены основные трактовки понятия «стратегия выживания».

Таблица 1

Подходы к пониманию дефиниции «стратегия выживания»

Автор	Определение	Комментарий
1 подход – Стратегия выживания, с точки зрения приспосабливания под постоянно изменяющиеся потребности потребителей		
В.А. Гончарук	Четкая организация сбыта, постоянная проработка потребностей конечных потребителей и посредников, анализ поведения конкурентов.	Плюсы подхода: 1.Постоянное совершенствование выпускаемой продукции (товаров, услуг). 2.Быстрое реагирование, на постоянно меняющийся рынок. Минусы подхода: 1.Отсутсвие конкретной модели развития предприятия.
О. М.Бондарева	Способность постоянно улучшаться в соответствии с ожиданиями клиентов.	
И.И. Давлетов В.П.Черданцев М.В. Тронина	Развитие предприятия и эффективное функционированию в условиях нестабильной окружающей среды.	
Азиз Ага Алигушатоглы Агаев	Набор правил, приемов и способов, обеспечивающий предприятию соблюдение разных интересов, их взаимное соответствие и общее направление выживания. Постоянная готовность к изменениям и реагирование на необходимость внутренних и внешних изменений.	
2 подход – Стратегия выживания, с точки зрения минимизации расходов		
А.С. Павловский А.Ф Ражева	Суть стратегии сводится к минимизации потерь в рамках операционной деятельности. Это стратегия минимизации затрат и укрепления параметров конкурентоспособности на занимаемом рынке с целью сохранения собственной доли.	Плюсы подхода: 1.Возможность дольше продержаться на рынке. 2.Более эффективное использование ресурсов. 3.Сокращение ненужных расходов. Минусы подхода: 1.Минимизация расходов приводит к производству некачественного продукта (товара, услуги)
Б.Хендерсон	Это кратковременная стратегия, рассчитанная на то, чтобы позволить компании выживать день за днем.Сосредоточение на самозащите, сокращении издержек, применении мер для сохранения капитала, и сокращения корпоративного портфеля.	
Е.А Васечкина	Методы реализации поставленных целей путём повышения эффективности использования внутренних ресурсов предприятия, причем квалифицированный персонал предприятия становится наиболее дорогостоящим из них.	
С. П. Байкалов	Этап подготовки для перехода к стратегии роста. Решение таких задач, как повышение качества, снижение издержек производства по выпуску продукции за счет поиска внутренних резервов, накопление необходимых объемов инвестиционных вложений для перехода к стратегиям роста, постоянное отслеживание возникающего платежеспособного спроса на другие товары, оценка возможностей быстрой и с минимальными затратами.	2.Потеря квалифицированных кадров, в результате сокращения заработной платы и уменьшении социального пакета. 3. Меры, принимаемые на долгосрочный период.
А.Я.Кибанов	Спасение предприятия от банкротства, путем сокращения затрат, сокращения убыточных видов бизнеса и проектов, штатов и расходов на социальные нужды, программы обучения и развития персонала, продажи части активов.	
3 подход – Стратегия выживания, с точки зрения изменения сфер деятельности организации		
А.Н Сырбу	Быстрые, решительные, скоординированные действия, принятые на основе максимально точных расчетов во избежание ошибок при принятии решений. В результате которых осуществляются программы по перестройке систем: управления, финансово-хозяйственной деятельности; изменению структуры бизнес-портфеля, источников получения финансовых ресурсов.	Плюсы подхода: 1.Уход от системы, которая привела предприятие к банкротству. 2. Совершенствование методов развития предприятия.

Продолжение таблицы 1

Автор	Определение	Комментарий
О. Э. Фотина	Попытка приспособления к формирующемуся рынку и отказ от прежних методов хозяйствования, а так же реализация шагов по минимизации экономических рисков.	Минусы подхода: 1.Ошибка в выборе направлений, которые в результате только ухудшат деятельность предприятия
Т.Ю. Анопченко М.В. Чараева Е.М. Евстафьева Е.В.Парада	Оборонительная стратегия, для которой необходима перестройка всех сфер деятельности (маркетинг, финансовое производство, управление).	
4 подход – Стратегия выживания, с точки зрения стабилизации деятельности предприятия		
Р. И.Акмаева Н. Ш.Епифанова А. П.Лунев	Оборонительная стратегия, применяемая в случае полного расстройства экономической деятельности предприятия в состоянии, близком к банкротству. Используемая для того, чтобы стабилизировать положение предприятия и попытаться восстановить её прибыльность и конкурентоспособность.	Плюсы подхода: 1.Восстановление прибыльности и конкурентоспособности предприятия. 2.Выход из кризиса.
Е.А. Емельянова	Предотвращение несостоятельности, выход из кризиса, ликвидация последствий кризиса.	Минусы подхода: 1.Выбор неверных путей, которые бы стабилизировали деятельность предприятия.
В. Д. Грибов, В. П. Грузинов	Сохранение фирмой имеющейся рыночной доли и удержание своих позиций на рынке.	
А.Н.Петров	Не долгосрочная, чисто оборонительная стратегия, применяемая в случаях полного расстройства экономической деятельности предприятия, в состоянии, близком к банкротству. Целью этой стратегии является стабилизация обстановки, т.е. переход к стратегии стабилизации и в дальнейшем к стратегии роста.	
Э. П. Теплов	Сохранение и повышение организованности предприятия или задача сохранения и благоприятного развития взаимосвязей между элементами системы, либо задача организационной безопасности данного предприятия.	
Н.В. Зеленская	Особый механизм функционирования предприятий с целью самосохранения, затем и развития. Это форма проявления экономических и иных взаимосвязей хозяйствующих субъектов в условиях деформированной экономики. Совокупность специфических методов функционирования предприятий, их активная целенаправленная деятельность в связи с достижением предпринимательских целей. Реализация предприятием шагов по минимизации экономических рисков с целью достижения им экономической устойчивости.	
К. А. Волков	**Стратегия,** опирающаяся на улучшающие инновации.	
Даунс Э. Дж. Шафритц А. Хайд	Обретение предприятием самостоятельности, то есть определённой степени обладания организации собственной областью компетенции, чётко очерченным кругом клиентов и членов и неоспоримой правоспособностью в области некоторых функций, услуг, задач или вопросов.	

Источник: составлено автором

Трактовки понятия «стратегия выживания», представленные в таблице 1 имеют ряд недостатков. В первом подходе главным недостатком является отсутствие конкретной модели развития предприятия. Во втором подходе, минусом является то, что предприятия стараются максимально уменьшить свои расходы, что может привести к производству некачественного продукта (работы, услуги). В третьем и четвертом подходе, недостатком является то, что предприятие может ошибиться в выборе направлений, которые в результате только ухудшат деятельность предприятия.

Таким образом, назрела необходимость в уточнении понятия: стратегия выживания – это совокупность приемов и способов, обеспечивающих предприятию эффективное функционирование и выход из банкротства, в результате максимально быстро скоординированных действий и минимальных финансовых потерь.

Уточненная формулировка отличается от известных тем, что учитывает возможности стабилизировать деятельность предприятия с минимальными вложениями и в короткие сроки.

Список источников

1. Веснин В.Р. Стратегическое управление: Учебное пособие/ В.Р. Веснин.- М.: Проспект, 2015.-186с.
2. Золотухин, О.И. Бизнес-планирование: учебное пособие / О.И. Золотухин. — СПб.: ГУАП, 2018. — 84 с.

УДК 332.1

СУЩНОСТЬ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА В РЕГИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ

КРУЖАЛИН ВИКТОР ИВАНОВИЧ,
доктор географических наук, профессор, заведующий
кафедрой рекреационной географии и туризма
МГУ имени М.В.Ломоносова
Россия, г. Москва
КУДРЯШОВ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ
кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента
Северо-Западный институт управления РАНХиГС при Президенте РФ
Россия, г. Санкт-Петербург

Аннотация. В статье рассмотрено понятие «Кластер». Определены направления воздействия кластеров на конкурентоспособность экономики. Выявлены основные элементы оценки эффективности кластерной политики, среди которых: содействие институциональному развитию кластеров и разработке стратегий их развития, механизмы по повышению конкурентоспособности членов кластера и развитие инфраструктуры для развития кластеров
Ключевые слова: кластер, регион, производительность, конкурентоспособность, развитие.

THE ESSENCE OF THE CLUSTER APPROACH IN REGIONAL DEVELOPMENT

Kruzhalin Victor Ivanovich,
Kudryashov Vadim Sergeevich

Annotation. The article discusses the concept of "Cluster". The directions of the impact of clusters on the competitiveness of the economy are determined. The main elements of assessing the effectiveness of cluster policy are identified, including: promoting the institutional development of clusters and developing strategies for their development, mechanisms to increase the competitiveness of cluster members and the development of infrastructure for cluster development
Key words: cluster, region, productivity, competitiveness, development.

Согласно классическому определению Майкла Портера «Кластер» – это группа географически соседствующих взаимодействующих компаний и других связанных с ними предприятий, которые действуют в общей сфере и характеризуются дополнением друг друга. Майкл Портер представил данный термин как со стороны определения новой формы организации производства, так и для проведения государственной политики. Последнее повлекло довольно быстрое распространение кластеров в кругах ученых и административных органов [1].

В отечественной литературе также не существует единого мнения о определении кластера. Приведем несколько из них. А.А. Мигранян утверждает, что кластер – это «сосредоточение наиболее эффективных и взаимосвязанных видов экономической деятельности, т.е. совокупность взаимосвязанных групп успешно конкурирующих фирм, которые образуют «золотое сечение» всей экономической системы государства и обеспечивают конкурентные позиции на отраслевом, национальном и мировом рынках» [2].

Также понятие кластер описывает [3]:

– регионально ограниченные формы экономической активности внутри родственных секторов, обычно привязанные к тем или иным научным учреждениям (НИИ, университетам);

– вертикальные производственные цепочки; довольно узко определенные секторы, в которых смежные этапы производственного процесса образуют ядро кластера. В эту же категорию попадают сети, формирующиеся вокруг головной фирмы;

– отрасли промышленности, определенные на высоком уровне агрегации или совокупности секторов на еще более высоком уровне агрегации.

На сегодняшний день, как в экономике России, так и в мировой экономике формируется кластерный подход. На формирование кластера оказывает влияние ряд факторов, среди которых как положительные, так и отрицательные.

К благоприятным условиям создания кластера относятся развитая технологическая сфера и внутренний настрой на кооперацию. Препятствием являются пониженный уровень развития инфраструктуры и плохое качество бизнес-климата; несоответствие адекватным для экономики требованиям образовательных и научно- исследовательских программ; посредственные связи между различными секторами экономики; незначительная эффективность деятельности отраслевых предприятий; краткосрочный план развития экономики.

Воздействие кластеров на конкурентоспособность экономики проявляется в следующем: [4]:

– повышают производительность фирм;

– создают возможности для инновационного и производственного роста;

– стимулируют и облегчают формирование нового бизнеса, поддерживающего инновации и расширение кластера.

Среди главных преимуществ формирования кластера стоит отметить повышение уровня информированности о маркетинговых технологиях и текущих потребностях клиентов между фирмами и организациями, входящими в состав кластера.

Таким образом, необходимая информация в организованном виде находится в постоянном доступе и является менее затратной, что дает возможность участникам кластера работать с актуальными тенденциями, повышая при этом свою продуктивность. Также преимуществом необходимо считать конкуренцию с местными производителями аналогичных товаров и услуг. В этом заложен стимул постоянного развития бизнеса на основе сравнения результатов схожей деятельности при прочих равных условиях (стоимость рабочей силы и доступность местного рынка).

Участники кластера имеют преимущество в плане доступа к инновациям, изобретенным внутри кластера, таким как новые технологии, методы работы поставок и др.

Объединение и взаимодействие в кластере дает возможность разделить большие затраты и риски от инноваций между всеми фирмами-участниками, что сложно сделать одной фирме. Уменьшение издержек от распространения знаний и технологий возможно в следствие включения в состав кластера научных и образовательных учреждений, миграции кадров между фирмами-участниками кластера и быстрому перераспределению свободных средств.

Применение кластерной модели организации экономики является качественным инструментом для модернизации экономики, а значит необходимо разработать и использовать эффективный методический подход к оценке эффективности кластерной политики. Оценка эффективности кластерной политики основана на множестве критериальных показателей как в отдельности, так посредством многокритериальной оптимизации. Для определения эффекта для региональной экономики используется показатель валовой добавленной стоимости региона, позволяющий определить двуединую эффективность от создания кластера.

Важный элемент оценки эффективности кластерной политики заключается в:

1. Содействие институциональному развитию кластеров и разработке стратегий их развития:

– поощрение инноваций и модернизация методик коммерциализации технологий;

– формирование и содействие созданию специальных мероприятий, направленных на развитие кластеров;

– введение эффективного информационного сотрудничества между членами кластера;

– деятельность, связанная со стратегическим планированием развития кластера.

2. Механизмах по повышению конкурентоспособности членов кластера:

– рост качественного менеджмента на предприятиях кластера;

– увеличение качества и конкурентоспособности продукции у предприятий-поставщиков и усовершенствование механизмов субконтрактации;

– поощрение взаимодействий между исследовательскими центрами и предприятиями;

– поддержка маркетинга продукции (товаров, услуг), предлагаемой предприятиями- участниками кластера, и привлечение инвесторов с помощью рекламы бренда кластера и территории его размещения.

3. Развитие инфраструктуры для развития кластеров:

– рост эффективности профессиональной образовательной системы, поддержка развития взаимодействий между предприятиями и образовательными учреждениями;

– реализация целевых инвестиций в усовершенствование инженерной и транспортной инфраструктуры, строительство, необходимое в связи с задачами кластеров;

– введение налоговых льгот в соответствии с действующим законодательством;

– уменьшение административных барьеров.

Отсюда следует, что кластерный подход в России стал одним из главных направлений политики, который ориентирован на ускорение процессов развития страны.

Список источников

1. Портер М. Международная конкуренция—М.: Международные отношения, 1993 //Porter M. – 2004.

2. Мигранян А. А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой //Вестник кРСУ. – 2018. – Т. 2. – №. 3. – С. 30-34.

3. Чучкалова Е. И., Мосунова О. Г. Теоретические аспекты создания и развития кластеров //Вопросы экономики. – 2017. – №. 8. 17-21с.

4. Багинова В. М., Николаева А. Г. Кластерный подход в стратегии инновационного развития региона //Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – Т. 107. – №. 3. С .15-19.

УДК 334.7

РОЛЬ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ

КРУЖАЛИН ВИКТОР ИВАНОВИЧ,
доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой рекреационной географии и туризма
МГУ имени М.В.Ломоносова
Россия, г. Москва
МОРОЗОВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
доктор экономических наук, профессор, профессор менеджмента
КУДРЯШОВ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ
кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента
Северо-Западный институт управления РАНХиГС при Президенте РФ
Россия, г. Санкт-Петербург

Аннотация. В статье рассмотрено понятие «Малое предпринимательство». Определены целевые и инструментальные функции малого предпринимательства. Сделано заключение, что экономическая система, которая представлена малым предпринимательством, достаточно эффективно функционирует и быстро адаптируется в среде быстро меняющихся предпочтений и потребностей населения.
Ключевые слова: малое предпринимательство, риски, конкуренция, экономические условия, рыночная экономика.

THE ROLE OF SMALL BUSINESS ENTITIES IN MARKET RELATIONS

Kruzhalin Victor Ivanovich,
Morozova Marina Aleksandrovna,
Kudryashov Vadim Sergeevich

Annotation. The article discusses the concept of "Small business". The target and instrumental functions of small business are defined. It is concluded that the economic system, which is represented by small businesses, functions quite effectively and adapts quickly in an environment of rapidly changing preferences and needs of the population.
Key words: small business, risks, competition, economic conditions, market economy.

В условиях рыночных отношений предпринимательство получило широкое развитие. На сегодняшний день ни у кого не осталось сомнения, что предпринимательство - тот самый источник, который способствует экономическому развитию. А значит, развитие предпринимательства - необходимое звено в цепочке решения экономических и социальных проблем. [1]

Понятие «Предпринимательство» постоянно эволюционирует, поэтому на сегодняшний день нельзя однозначно и точно определить данное понятие. В современной литературе имеется несколько определений данного понятия.

"Предпринимательство" определяется как процесс действий, который начинается с реализации имеющейся идеи, поиска необходимых ресурсов, управления на предприятии, а также решения сопутствующих задач. Процесс реализации какого-либо проекта осуществляется предпринимателем. При данной трактовке становится понятным, что извлечение прибыли - это не ключевая цель предпринимательства.

«Предпринимательство» определяют и как социально-экономическое явление, которое связано с появлением нового дела и его функционированием в социально-экономической среде. В условиях рынка предпринимательство - это и форма приспособления, необходимая для выживания в рыночной среде. [2]

Предпринимательство - это система отношений, построенная на основе финансовых, экономических и социальных факторов. Данная система складывается ввиду взаимодействия с наемными сотрудниками, потребителями, поставщиками, с государственными органами.

Важнейшей целью предпринимательской деятельности является извлечение прибыли. Однако данную цель ошибочно считать основополагающей, поскольку в научной сфере или в некоммерческой организации извлечение прибыли не является ключевой целью деятельности. Предпринимательство является некой системой, которая сочетает в себе знания, умения, опыта в рыночной среде, направленная на выживаемость и усиления позиции в определенной сфере деятельности. [3]

К важнейшим признакам предпринимательства следует отнести:

- систематический характер деятельности;
- самостоятельное и независимое принятие решения по различным проблемам;
- экономический интерес, который выражается в получении дохода;
- риск и ответственность;
- направленность на конкуренцию и на рынок.

Систематичность характеризует набор действий, который необходимо осуществлять в процессе предпринимательской деятельности. К этому набору действий можно отнести, к примеру, выполнение различных работ, оказание услуг, реализацию проектов, а также любую форму проявления заинтересованности и активности в своей деятельности.

Самостоятельность, прежде всего, выражается в свободе действий в рамках своей деятельности, в имущественной ответственности и личном риске. Риск становится неизбежным, поскольку предприниматель в большей степени работает в состоянии неопределенности. Не всегда известно, что станет конечным результатом деятельности предпринимателя - прибыль или же убыток. В ситуации неопределенности становится проблематичным предугадать успех, даже предварительно рассчитав и изучив ситуацию. Тем не менее, основным стимулом предпринимательской деятельности является получение прибыли.

Понимание сущности предпринимательства помогает предположить, что формирование предпринимательской деятельности невозможно без определенных условий:

- экономические условия - это доступ к денежным ресурсам, к определенному уровню доходов, системе кредитования, налогообложению;
- социальные условия выражаются в этических нормах, квалифицированном составе кадров, а также в определенном отношении общества к предпринимательской деятельности;
- правовые условия - простая процедура и регистрация предприятий, законодательство, регулирующее предпринимательскую деятельность и предоставляющее правовую защищенность.

Более того, следует отметить, что факторы «среды» и «времени» также в определенной степени обуславливают предпринимательскую деятельность.

Следовательно, функционирование и устойчивое развитие предпринимательской деятельности напрямую зависит от учета всех факторов и условий.[4]

Субъектами предпринимательства могут быть как отдельные личности, так и группа людей, которые объединяются в определенные коллективы. Это предприниматели, сочетающие в себе все виды ресурсов (человеческие, материальные, информационные и другие), организующие процесс и управ-

ляющие им. Эти люди пребывают в постоянной неопределенности, они несут не только экономическую, но и социальную ответственность за полученный результат.

Говоря о роли предпринимательства в рыночной экономике, следует отметить, что особая роль принадлежит сегменту малого предпринимательства. Значимость данной категории предпринимательства заключается, прежде всего, в том, что именно малое предпринимательство в силу своих критериев формирует среду, без которой невозможно развитие рыночной экономики.

Понятия «Предпринимательство» и «Малое предпринимательство» схожи по своим признакам. Не смотря на это, данные понятия нельзя назвать синонимами. И если существует определенная теория предпринимательства, то «Малое предпринимательство» как отдельная категория недостаточно изучено и систематизировано.

Малое предпринимательство - категория предпринимательства, имеющая определенный набор критериев, который характерен для всех стран. Наряду с этим, в каждой стране эти критерии определяются в зависимости от отношения государства к данному звену экономики и оказывают влияние на возможности государственной поддержки.

В отечественной и зарубежной практике насчитывается множество разнообразных признаков для определения малого предпринимательства как отдельной категории предпринимательства. Все эти признаки можно объединить по количественным и качественным критериям. Количественные критерии – это, прежде всего, численность сотрудников на предприятии, объем годового оборота, размер уставного капитала, а качественные критерии - это система управления, характеристика руководителя, доля занимаемого рынка и др. Роль и значение малого предпринимательства в большей степени помогают определить его функции, которые зачастую классифицируют на целевые и инструментальные.

К целевым функциям относят влияние малого предпринимательства на сокращение безработицы, ускорение научно-технического прогресса, а также способствование социально-экономической стабильности в обществе. Благодаря целевым функциям развитие малого предпринимательства становится одной из макроэкономических задач государства.

Инструментальные функции же - это ограничение тенденций, способствующих увеличению монополии, увеличение среднего класса, заполнение тех экономических «иш», которые малоэффективны для крупного бизнеса.

Малое предпринимательство - это, как правило, предпринимательство в сфере услуг, торговли, инноваций и др. В случае достижения определенной массовости, малое предпринимательство способно значительно улучшить качество жизни населения. [5]

С экономической точки зрения роль малого предпринимательства можно определить при помощи доли ВВП, создаваемого малым предпринимательством. Мировая практика доказывает, что малое предпринимательство - сектор экономики, играющий важную роль не только в экономической сфере, но и в политической, социальной. По количеству занятых в данной категории предпринимательства, по объему выполняемых работ и оказываемых услуг, малое предпринимательство занимает ведущее место в определенных развитых странах.

Экономическая система, которая представлена малым предпринимательством, достаточно эффективно функционирует и быстро адаптируется в среде быстро меняющихся предпочтений и потребностей населения. Малые предприятия позволяют ускорить инновационные процессы, внедрить новые технологии, а также новые виды товаров и услуг. Более того, малые предприятия более восприимчивы к новинкам в технической сфере, нежели крупные предприятия.

Организация малого предприятия имеет как преимущества, так и недостатки. К преимуществам, прежде всего, следует отнести быструю адаптацию к условиям рынка, большую независимость действий и независимость в принятии решений, относительно невысокие расходы, более низкую потребность в капитале, более высокую оборачиваемость. Субъекты малого предпринимательства лучше осведомлены в вопросах спроса и предпочтений потребителей на местных рынках.

В то же время субъектам малого предпринимательства присущи и недостатки, которые выражаются в более высоком уровне риска, неустойчивой позиции на рынке, более сложном привлечении внешних финансовых средств для ведения и развития деятельности. Кроме того, одним из существен-

ных недостатков малого предпринимательства является сложность в формировании необходимого объема финансовых ресурсов для текущей деятельности предприятия и обеспечения развития в будущем.

Роль малого предпринимательства может быть рассмотрена с разных сторон, каждая из которых определяет позицию малого предпринимательства в экономической и социальной сферах промышленно развитых стран. К примеру, в США концентрация производства - это одна из ключевых характеристик экономики, поэтому увеличение количества субъектов малого предпринимательства будет благоприятствовать ограничению власти крупных фирм. В Германии же, например, огромна роль кустарного производства и малые предприятия снабжают рынок различными товарами, которым свойственны индивидуальные характеристики. Более того, это не менее важно и для регионов России, где очень развит экономический потенциал и при этом присутствует высокая концентрация крупных предприятий и объединений.

Мировой опыт подтверждает, что малое предпринимательство - это эффективный способ не только разработки, но и внедрения инноваций. Более того, это орудие, с помощью которого решаются такие социальные задачи страны, как отсутствие рабочих мест. Поэтому состояние и отношение к малому предпринимательству - принципиальный вопрос, ответ на который можно получить от государства. От государства зависит в данном случае не просто функционирование малого предпринимательства, но и развитие экономики страны в целом. Потому что именно малое предпринимательство может снабдить рынок товарами и услугами, находя свою область деятельности в любой экономической системе.

Таким образом, предпринимательство – необходимый атрибут рыночной экономики. В силу своих критериев малое предпринимательство играет особую роль, которую нельзя недооценить. Деятельность субъектов малого предпринимательства не только решает многие социальные проблемы, но и также является тем необходимым двигателем, благодаря которому рынок быстрее адаптируется к постоянно меняющимся условиям и который способствует разработке и внедрению новых технологий.

Список источников

1. Басараева В.Г. Малый бизнес России: теоретические основы исследования, моделирование, концепция государственного регулирования / В.Г. Басараева.- Новосибирск.: Изд-во ИЭОПП СО РАН,2017-295с.
2. Антипов Д.В. Малый и средний бизнес в России: основные тенденции развития: монография / Д.В. Антипов.- Красноярск: Научно-инновационный центр,2016-160с.
3. Ершова И.В. Малое и среднее предпринимательство: правовое обеспечение: монография / И.В. Ершова.-М.: Юриспруденция,2018-455с.
4. Саяхова Э.В. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски / Э.В. Саяхова.- М.: Перо,2015-170с.
5. Гладкова В.Е. Роль и место микрофинансирования в современной кредитной системе монография / В.Е. Гладкова.- М.: Наука и образование,2019-126с.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 80.800

СПЕЦИФИКА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ГАЗЕТЕ «ВЕЧЕРНИЙ МИНСК»

ГРАК КРИСТИНА АЛЕКСАНДРОВНА
аспирант,
Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка

Аннотация. Данная работа отражает особенности транслирования лингвокультурной информации в публицистическом издании. Особое внимание уделяется народным приметам, обычаям и поговоркам, которые несут отпечаток времени и отражают какую-либо сторону жизни. В ходе анализа данных выражений выявлено, что для них характерно явление бинарности.
Ключевые слова: лингвокультурология, публицистика, приметы, обычаи, поговорки.

THE SPECIFICS OF THE PRESENTATION OF LINGUISTIC AND CULTURAL INFORMATION IN THE NEWSPAPER "EVENING MINSK"

Grak Kristina Aleksandrovna

Abstract. This work shows the peculiarities of the translation of linguistic and cultural information in a journalistic publication. Special attention is paid to folk signs, customs and sayings that have the imprint of time and reflect some aspect of life. During the analysis of these expressions, it was revealed that they are characterized by the phenomenon of binary.
Key words: linguoculturology, journalism, signs, customs, proverbs.

Язык и культура являются двумя базовыми элементами человеческой цивилизации. В современном мире необходимо уделять внимание сохранению статуса языка, поскольку он является интеллектуальной ценностью, главным элементом формирования и сохранения культуры нации. По словам Р.М.Фрумкиной, именно культура является важным элементом, который создал человека и его интеллект [5, с. 27].

Наука, занимающаяся исследованием проблем взаимосвязи языка и культуры, называется лингвокультурологией. Предмет исследования этой науки – единицы языка, которые приобрели символическое и образно-метафорическое значение в культуре и которые обобщают результаты собственно человеческого сознания, зафиксированные в мифах, легендах, ритуалах, обрядах, фольклорных и религиозных дискурсах, поэтических и прозаических художественных текстах, фразеологизмах и метафорах, символах и паремиях [1, с. 26].

Цель данной статьи – выявить специфику представления лингвокультурной информации в публицистическом издании «Вечерний Минск».

Проанализировав рубрики «Культура» и «Общество» издания «Вечерний Минск», мы пришли к выводу о том, что лингвокультурная информация, которая транслирует народные традиции и обычаи, отраженные в языке, представлена в малом объеме. Причиной может быть то, что древние обычаи и традиции предков уходят на второй план, а на их смену приходят новые ценности, переживания и уклад жизни: внедрение инновационных технологий в различные сферы и производство. Однако чита-

тели могут узнать о народных приметах, суевериях и поговорках, которые несут отпечаток времени.

Приметы и суеверия передавались из поколения в поколение, отражая многовековой опыт, и, несмотря на то что многие из них являются выдумкой, их знание помогало людям предотвращать серьезные неприятности.

Например, в статье «Народные приметы на 12 августа: что можно и чего нельзя делать на Силуана и Силу» объясняется, как следует проводить православные праздники. Приводятся некоторые запреты и предостережения: *Нельзя отказывать другим в помощи, иначе начнутся беды и несчастья. Не стоит лишний раз брать в руки ножи и ножницы, даже маникюрные. Считалось, что острые предметы особенно опасны в этот день* [3].

Считалось, что этот день несет мужчинам силу, успех и прибыль, в этот день можно удачно менять работу. На Руси было принято трудиться на Силуана и Силу. Люди верили, что это наполнит их энергией, принесет здоровье, а все живое обретет силу и мощь.

Наши предки были очень внимательны к окружающему миру, поэтому можно встретить приметы, связанные с наблюдениями за погодными условиями: *На небе на рассвете мерцают звезды – к дождливой погоде. Если в этот день прохладно, значит, осадков не будет. Порывистый ветер предвещает тихую погоду. Если рябина хорошо уродилась, будет ненастная осень и холодная зима. А если ягода еще и «огнем горит», грядущее лето будет сырым. В воздухе летает паутина – солнечная погода еще долго продержится* [4].

Кроме того, примером поговорок и примет, связанных с древними традициями, считаются высказывания о Наталии Овсянице. Люди на Руси 8 сентября занимались полевыми работами, стараясь завершить уборку урожая, отсюда и произошло название праздника. В этот день на столе должно обязательно присутствовать блюдо из овса. Он широко использовался крестьянами: люди готовили оладьи, блины, кисель, каши.

Примеры поговорок и примет, связанных с «Наталией Овсяницей»:

Утром подморозило — значит, зима будет ранней и морозной. Если к 8 сентября не опали листья березы и дуба, будет суровая зима. На рябине мало ягод — осень ожидается не дождливая. Если рябина уродилась, холода не за горами. К этому дню не выкосишь овес – намотаешься до слез. Родившиеся 8 сентября проживут долгую и плодотворную жизнь [3].

Таким образом, поговорки и приметы – это обороты речи, отражающие какое-либо явление жизни: ожидаемые погодные условия (благоприятные или неблагоприятные), работу (урожайность и неурожайность), следовательно, качество жизни (благополучие или неблагополучие).

При языковом анализе многих паремий мы сталкиваемся с первичным и наиболее распространенным видом мировосприятия – житейским (обыденным) [2, с. 7]. Оно отражает представления, взгляды на окружающий мир и на место человека в нем. На его формирование влияют следующие факторы: условия жизни, наблюдений за природой, трудовая деятельность, культурные, а также религиозные традиции.

В таких выражениях наиболее частотно употребление лексем «погода», «ветер», «рябина», «паутина», «ягода», «лето» имеющие при себе следующие описания: дождливая – солнечная, порывистый – тихий, огнём горит – сырое, составляющие бинарные оппозиции, которые являются универсальным свойством миропонимания и познания. Явление бинарности проявляется не только внутри лексем, составляющих поговорки и приметы, но и среди самих выражений.

Таким образом, мы пришли к следующим выводам:

1) Лингвокультурная информация, связанная с древними приметами, обычаями и обрядами, в настоящее время отходит на второй план. Новые ценности и уклад жизни вытесняют верования наших предков.

2) Древние народные приметы могут быть объяснены с помощью знаний религиозных праздников. Большинство выражений представляют собой запреты на какие-либо действия, предостережения, пожелания.

3) В поговорках и приметах проявляется явление бинарности, которое служит для познания мира. Устойчивые выражения репрезентируют отношение наших предков к жизни, работе, погодным условиям.

Список источников

1. Маслова, В. А. Лингвокультурология / В. А. Маслова. – М. : Academia, 2001. – 202 с.
2. Коваль, В. И. Мифологические верования восточных славян : Пособие по курсу «Славянская мифология» / В. И. Коваль ; М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 270 с.
3. Официальный сайт публицистического издания «Вечерний Минск» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://minsknews.by/narodnye-primety-na-12-avgusta-chto-mozhno-i-chego-nelzya-delat-na-siluana-i-silu/. (20.11.2021)
4. Официальный сайт публицистического издания «Вечерний Минск» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://minsknews.by/pamyat-muchenikov-adriana-i-natalii-pravoslavnye-chtyat-8-sentyabrya-tradiczii-i-primety-etogo-dnya/. (20.11.2021)
5. Фрумкина Р. М. Лингвистика в поисках эпистемологии // Лингвистика на исходе XX века: Итоги и перспективы: Тезисы Международной конференции. – М., 1995. – 104 с.

УДК 304.5

РУССКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ КАК НЕВОЗМОЖНОСТЬ МИРОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ И ВСЕМИРНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

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

Аннотация. Антропогенная цивилизация социалистического Востока способна спасти человечество от катастрофы, вызванной западной техногенной цивилизацией. В русской философии истории отношение к Востоку рассматривалось как путь утверждения своей национальной самобытности, на этом пути наши мыслители пришли к выводу о научной несостоятельности идеи общечеловеческой цивилизации. Неизбежность смены цивилизационной доминанты в XX в. поняли западные ученые. Поскольку субъективный фактор доминировал в историческом развитии человечества, русские субъективные социологи XIX в. были ближе к истине, чем марксисты-ортодоксы. Отставание классического марксизма унаследовала КПРФ, которая как партия успешно встроилась в систему капиталистической власти.
Ключевые слова: антропогенная цивилизация, западная техногенная цивилизация, русская философия истории, общечеловеческая цивилизация, субъективная социология, ортодоксальный марксизм.

RUSSIAN SOCIALIST CIVILIZATION AS THE IMPOSSIBILITY OF WORLD CIVILIZATION AND WORLD GOVERNMENT

Nekrasov Stanislav Nikolayevich

Annotation. The anthropogenic civilization of the socialist East is capable of saving humanity from the catastrophe caused by the Western technogenic civilization. In the Russian philosophy of history, the attitude towards the East was considered as a way of asserting one's national identity, on this path our thinkers came to the conclusion about the scientific inconsistency of the idea of universal civilization. The inevitability of the change of the civilization dominant in the twentieth century was understood by Western scientists. Since the subjective factor dominated the historical development of mankind, the Russian subjective sociologists of the XIX century were closer to the truth than the orthodox Marxists. The lag of classical Marxism was inherited by the Communist Party, which as a party successfully integrated into the system of capitalist power.
Key words: anthropogenic civilization, Western technogenic civilization, Russian philosophy of history, universal civilization, subjective sociology, orthodox Marxism.

Описанный К. Марксом «азиатский способ производства» получает статус особой формации. Главной ее особенностью является отсутствие частной собственности на землю, которое представляет собой «ключ к восточному небу». Эти соображения возникли в переписке К. Маркса и Ф. Энгельса, в работе «Британское владычество в Индии», в «К критике политической экономии». Однако в советской

истории победила точка зрения академика В.В. Струве, утверждавшая что древние общества Востока были рабовладельческими. В написанной И.В. Сталиным четвертой главе «Краткого курса истории ВКП (б)» была утверждена пятичленная схема исторического развития с исключением предполагаемой азиатской формации, а значит и исключавшая понимание основ русского социализма. В изданной в 1939 г. рукописи К. Маркса, которую он не готовил к печати под названием «Формы, предшествующие капиталистическому производству», возникает азиатский способ производства в перечислении узловых моментов линии прогрессивных эпох экономической общественной формации. Там сказано, что «азиатский, античный, феодальный и современный, буржуазный, способы производства» выстраиваются в единую линию как «прогрессивные эпохи экономической общественной формации». И К. Маркс здесь также говорит о рабстве на Востоке, но как о «поголовном рабстве».

Сегодня только антропогенная цивилизация новой, социалистической формации, зародившаяся в России на основе русского общинного строя и в результате социалистической революции, и утвердившаяся в Китае, способна существенно снизить потери техногенной катастрофы, вызванной западной ростовщической цивилизацией. Только на социалистическом Востоке возможно оптимальное сбережение населения и природных ресурсов, ибо американская и вся западная техногенная ростовщическая цивилизация ориентирована на хищническое отношение к человеку и природе. И только в недрах антропогенной цивилизации новой формации человеку вновь могут помочь даосизм, конфуцианство, буддизм, мусульманство, православие, зороастризм, переосмысленные в контексте новой исторической перспективы. Именно эти цивилизации противостоят западным цивилизациям, которые защищает С. Хантингтон. По сути, сегодня традиционные верования людей в антропогенных цивилизациях входят в противостояние с западной техногенной цивилизацией, что и называется С. Хантингтоном «столкновением цивилизаций».

Для этих традиционных цивилизаций человек важнее техники, творение выше потребления, коллективизм выше эгоизма. Поэтому они естественно встраиваются в духовный мир антропогенных цивилизаций новой социалистической формации и в систему ценностей будущего глобального коммунистического информационного общества. И сегодня самое древнее в ценностном измерении вновь оказывается созвучным новому времени.

Для понимания духовной позиции восточного человека и принятия его стратегии выживания большую помощь может оказать классическая русская философия истории. В русской философии истории отношение к Востоку всегда рассматривалось как путь утверждения своей национальной самобытности и духовной самодостаточности, способности отличать себя как от Запада, гак и от Востока. Первым опытом систематизированной авторской русской философии истории, если не считать «Слово о Законе и Благодати» митрополита Илариона, следует назвать «Философические письма» П.Я. Чаадаева, где автор ставит своей задачей выяснение моральных качеств отдельных народов и образа человечества. Он не понимает, что коварство правителей Востока и восточных народов выражалось в старой китайской максиме о двух тиграх и обезьяне, так же как впоследствии создатель доктрины «Москва – Третий Рим» не понимал, что сама идея подброшена Ватиканом и нацелена на ликвидацию культурной самобытности России.

П.Я. Чаадаев в первом письме от 1 декабря 1829 г. писал об отношении России к Востоку и о возможном, наиболее предпочтительном месте России между Востоком и Западом: «Раскинувшись между двух великих делений мира, между Востоком и Западом, опираясь одним локтем на Китай, другим на Германию, мы бы должны были сочетать в себе две великие основы духовной природы - воображение и разум - и объединить в своем просвещении исторические судьбы всего земного шара. Не эту роль предоставило нам Провидение. Напротив, оно как будто совсем не занималось нашей» [1, с. 24-25]. Сказано это было во время войны на Кавказе и вскоре после окончания русско-турецкой войны 1828-1829 гг., когда испытывалась прочность русской цивилизационной модели, сила русского оружия и, в не меньшей мере, сила русской воли и русского ума. П.Я. Чаадаев одним из первых осознал незападный характер русской цивилизации и видел в этом ее преимущество и человечность: «Нам нет дела до крутни Запада, ибо сами-то мы не Запад... Россия, если только она уразумеет свое призвание, должна принять на себя инициативу проведения всех великодушных мыслей, ибо она не имеет привя-

занностей, страстей, идей и интересов Европы» [1, с. 377]. Благодаря отличию от Запада России легче найти общий язык с народами Востока и на путях выработки современной стратегии выживания.

Еще более резко противопоставил Россию Европе русский естествоиспытатель-ботаник и философ культуры Н.Я. Данилевский. В знаменитой книге 1869 г. «Россия и Европа» автор отверг векторный путь прогресса как движения в одном направлении посчитав, что это западная идея общей дороги мировой цивилизации. Сегодня это можно назвать европоцентризмом или западоцентризмом. Под сомнение были поставлены ранее абсолютные и не подвергавшиеся сомнению преимущества западной цивилизации: «Прогресс состоит не в том чтобы идти всем в одном направлении (в таком случае он скоро бы прекратился), а в том, чтобы исходить все поле, составляющее поприще исторической деятельности человечества, во всех направлениях» [2, с.115].

Отрицая универсализм европейской культуры, разрушая миф о ней как об образце для подражания, русский мыслитель пришел к выводу о научной несостоятельности идеи общечеловеческой цивилизации: «Общечеловеческой цивилизации не существует и не может существовать, потому что это была бы только невозможная и вовсе нежелательная полнота. Всечеловеческой цивилизации, к которой можно было бы примкнуть, также не существует и не может существовать, потому что это недостижимый идеал …» [2, с.129].

В конце XIX в. западная техногенная ростовщическая цивилизация достигла расцвета и один за другим рождались мифы о мировом социальном и политическом объединении. Наибольшую популярность среди них имели два мифа - либеральный и ортодоксально-марксистский (западно-марксистский, плехановский, антиленинский). Последователи и ученики Н.Я. Данилевского первыми заметили опасность таких мифов для России и народов Востока, которых усиленно приглашали догонять Запад, идти по западному пути в либеральный рай или коммунизм.

Уже в последней четверти XIX в. русские мыслители вынашивали идею создания славяно-азиатской цивилизации. Ученик и последователь Н.Я. Данилевского, русский философ К.Н. Леонтьев в связи с русско-турецкой войной 1877-1878 гг. писал: «Россия не просто государство. Россия, взятая во всецелости со всеми своими азиатскими владениями, это целый мир особой жизни, особый государственный мир, не нашедший еще своеобразного стиля культурной государственности. Поэтому не изгнание только турок из Европы и не эмансипация только славян и даже не образование во что бы то ни стало из всех славян, и только из славян, племенной конфедерации должны мы иметь в виду, а нечто более широкое и по мысли более не зависимое. Это более широкое и по мысли более независимое должно быть не чем иным, как развитием своей собственной оригинальной славяно-азиатской цивилизации ...» [3, с. 419-420].

Более четко вопрос об отношении России к народам и государствам Востока ставил Ф.М. Достоевский. Во время русско-турецкой войны он писал: «Россия не в одной только Европе, но и в Азии; потому что русский не только европеец, но и азиат. Мало того: в Азии, может быть, еще больше наших надежд, чем в Европе. Мало того: в грядущих судьбах наших, может быть, Азия-то и есть наш главный исход!» [4, с. 33].

Отношения между Востоком и Западом интересовали и многих других русских мыслителей. Именно в их трудах впервые зародились идеи стратегии выживания всего человечества перед угрозой со стороны западной механической цивилизации, которая завела человечество в тупик. И выход из этого тупика в переходе цивилизационной доминанты от Запада к Востоку, а, следовательно, и к России как стране с традиционной антропогенной цивилизацией. А поскольку Россия и Китай существовали в рамках одной государственности – Орды монгольских ханов и были улусами этого единого государства. Всего в истории 200 лет нашего сосуществования в одном государстве! Затем в мировой системе социализма СССР и КНР взаимодействовали в этой второй Орде – сталинской. Сегодня стоит вопрос о Третьей Орде – Евразийской, в которую войдут социалистические государства Азии и идущие по пути неприсоединения к военным блокам страны ОДКБ во главе с пока капиталистической Россией.

Неизбежность смены цивилизационной доминанты в XX в. поняли и некоторые западные ученые. В 1947 г. английский историк А. Тойнби писал: «Сегодняшнее западное господство - и это совершенно очевидно - не продержится долго... И по мере того, как через новые века и поколения объеди-

ненный мир постепенно будет находить путь к равноправию между различными составляющими его культурами, западная составляющая со временем займет то скромное место, на которое она и может рассчитывать в соответствии с ее истинной ценностью в сравнении с теми другими культурами - живыми и угасшими - которые западная культурная экспансия привела в соприкосновение друг с другом и с собой» [5, с.101].

Какими должны быть первые шаги России в борьбе за выживание? Как предлагают авторы евразийского проекта, решение проблемы надо начинать с воссоединения России с бывшими союзными республиками Средней Азии и Кавказа. Они не рассматривают социально-экономические основания обществ, отвлекаются от капиталистического типа производственных отношений, обращают внимание на форму государственности и его территорию, а потому считают, что первым этапом евразийской интеграции «должно стать стратегическое воссоединение... бывших союзных республик...» [6, с. 98]. Но в борьбе за выживание и последующее возрождение России необходимо начинать не с решения внешнеполитических проблем, а с наведения порядка в своем собственном доме, с изменения характера социально-политического курса, с ориентации на народные низы и трудящихся и чистки олигархическо-капиталистической элиты. Речь идет о той или иной форме социалистической революции, при которой происходит не просто национализация крупной промышленности (она уже и так национализирована и огосударствлена в РФ), но экспроприация.

Проект выхода из кризиса и возрождение России, как ни странно, был предсказан предшественниками ленинизма крупнейшими русскими мыслителями-народниками конца XIX в. Н.К. Михайловским, П.Л. Лавровым, П.Н. Ткачевым. Они были скорее правы, чем не правы в своих взглядах на ход исторического процесса. Их философия истории оказалась более дальновидной, чем марксистский исторический материализм. Политическая история всегда творилась людьми, и личности, стоявшие во главе движения или организации, играли в ней более важную роль, чем неорганизованные миллионные массы. Но эта роль творцов истории приписывалась «богу, царю, героям», объективным законам. Как отмечает А.А. Зиновьев, в XX в. идею Бога заменили «на идею народа» [7, с. 20].

Этот оригинальный автор, разделив весь исторический процесс на две части - стихийную, непланируемую, неуправляемую людьми и сознательно-волевую, планируемую, управляемую, пишет, что «во второй половине нашего века ситуация на планете изменилась настолько радикально, что взгляд на эволюцию человечества как на стихийный (естественноисторический) процесс стал выглядеть как анахронизм. Человечество вступило в эпоху, когда эволюция его стала происходить в значительной степени не по своему капризу, не стихийно. Сознательный, планомерный и преднамеренный элемент в ней приобрел такую силу, что стал доминирующим во всем комплексе факторов эволюции» [7, с. 81].

На самом деле субъективный, человеческий фактор доминировал на всем протяжении исторического развития человечества. И русские субъективные социологи конца XIX в. были ближе к истине, чем марксисты-ортодоксы. Последние своей теорией об определяющей роли объективных экономических законов в истории завели Россию в тупик формационного и цивилизационного развития. Они полагали, что пришествие коммунизма неизбежно как восход солнца и надо ли создавать партию, борющуюся за восход солнца? Ленинскую партию нового типа они постепенно превратили в разлагающуюся партию старого типа, остатки которой унаследовала российская КПРФ. Зюгановская партия превратилась в парламентскую партию, интегрировалась в систему буржуазной диктатуры и прониклась «парламентским кретинизмом», предсказанным В.И. Лениным в качестве главной опасности для коммунистического движения. Если в 1993 г. главной задачей было сохранение этой партии, то в наши дни задачей стало сохранение коммунистической идеи, которую партия с коммунистическим названием в процессе самосохранения, начала утрачивать.

Список источников

1. Чаадаев П.Я. Сочинения. М.: Правда, 1989. – 655 с.
2. Данилевский Н. Я. Россия и Европа. СПб: Изд. Санкт-Петербургского университета «Глаголъ», 1995. – 470 с.

3. Леонтьев К.Н. Собр. соч. К. Леонтьева, М.: В.М. Саблин, 1912. т. 5. – 179 с.
4. Достоевский Ф. М. Полное собрание сочинений: в 30 т. Л.: Наука. Ленинградское отделение, 1984. т. 27. – 463 с.
5. Тойнби А. Цивилизация перед лицом истории. М.: Прогресс, 1995. – 477 с.
6. Наш путь. Стратегические перспективы развития России XXI веке. М.: Арктогея, 1999. – 144 с.
7. Зиновьев А.А. Глобальное сверхобщество и Россия. М., Минск: Харвест, 2000. – 128 с.

УДК 304.5

ПОЗНАНИЕ ВСЕОБЩЕГО И ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМ ЗНАНИЙ ОБ ОБЩЕСТВЕ: ВОЗМОЖНОСТИ МАРКСИЗМА И РЕВИЗИОНИЗМА

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

Аннотация. В мышлении знание о всеобщем и невидимом, не данном в ощущениях возникает из социальных чувств, роль которых в обнаружении всеобщего осветил Ф. Бэкон. К. Марксом был открыт принцип совокупного рабочего, который имеет глаза и руки и спереди, и сзади. К. Маркс научил людей видеть всеобщее и показал, как надо строить правильные системы знаний об обществе. Ф. Бэкон и К. Маркс обобщили то, что видно каждому в процессе производства и общественной жизни - совокупный работник может быть понят как общность работников во взаимодействии со средствами производства, в котором все являются моментами этой общности.
Ключевые слова: мышление, социальные чувства, системы знаний, совокупный работник, марксизм, ревизионизм, небополитика, опредмечивание, всеобщее.

COGNITION OF THE UNIVERSAL AND THE CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE SYSTEMS ABOUT SOCIETY: THE POSSIBILITIES OF MARXISM AND REVISIONISM

Nekrasov Stanislav Nikolayevich

Annotation. In thinking, knowledge about the universal and invisible, not given in sensations, arises from social feelings, the role of which in the discovery of the universal was highlighted by F. K. Marx discovered the principle of the collective worker, who has eyes and hands both in front and behind. K. Marx taught people to see the universal and showed how to build correct systems of knowledge about society. F. Bacon and K. Marx generalized what is visible to everyone in the process of production and social life - the collective worker can be understood as a community of workers in interaction with the means of production, in which all are moments of this community.
Key words: thinking, social feelings, knowledge systems, collective worker, Marxism, revisionism, sky politics, objectification, universal.

Как получить в мышлении знание о всеобщем и невидимом, то есть не данном в ощущениях? Это всеобщее можно найти в чувствах, но оно возникает в социальных чувствах. В Англии уже в 1605 г. лорд-канцлер Ф. Бэкон выступил против получения знания из головы как умозрения и утвердил новый принцип: «чувства осведомляют широко об общих предметах, ... вещи, скрытые в глубине, приводятся к чувству» [1, с. 299]. Система знаний феодального общества и схоластика всего класса феодалов тем самым была поставлена под вопрос. На этой правдивой основе чувственного неспекулятивного опыта

капиталистическая Англия стала собирать передовой чувственный опыт, обращаться к эмпирическому опыту и эксперименту. И сам Ф. Бэкон простыл и умер в результате опыта по консервированию мяса, набиванию птичьих тушек снегом для их дальнейшего хранения, переработки и употребления в пищу в далеких заморских экспедициях. Англия Ф. Бэкона стала «мастерской мира», основателем опытной науки и инициатором научно-технической революции, родиной капитализма и нового материализма.

Во Введении к английскому изданию «Развитие социализма от утопии к науке» Ф. Энгельс писал: «И все же первоначальной родиной всего современного материализма, начиная с XVII века, является именно Англия. «Материализм - прирожденный сын Великобритании. Уже ее схоластик Дунс Скот спрашивал себя: не способна ли материя мыслить? Чтобы сделать возможным такое чудо, он прибегал к всемогуществу божьему, то есть он заставлял самоё теологию проповедовать материализм. Кроме того, он был номиналистом. Номинализм был одним из главных элементов у английских материалистов и вообще является первым выражением материализма.

Настоящий родоначальник английского материализма - это Бэкон. Естествознание является в его глазах истинной наукой, а физика, опирающаяся на чувственный опыт, - важнейшей частью естествознания» [2, с. 299].

Классик марксизма отмечает, что у Ф. Бэкона материализм таит еще в себе в наивной форме зародыши всестороннего развития и материя улыбается своим поэтически-чувственным блеском всему человеку [2, с. 300]. Мы видим, что Ф. Энгельс показывает происхождение всей науки и мышления о всеобщем из чувств. Далее он критикует Т. Гоббса как систематизатора бэконовского материализма: «В своем дальнейшем развитии материализм становится односторонним. Гоббс является систематиком бэконовского материализма. Чувственность теряет свои яркие краски и превращается в абстрактную чувственность геометра. Геометрия провозглашается главной наукой. Материализм становится враждебным человеку. Чтобы преодолеть враждебный человеку бесплотный дух в его собственной области, материализму приходится самому умертвить свою плоть и сделаться аскетом. Он выступает как рассудочное существо, но зато с беспощадной последовательностью развивает все выводы рассудка. Если наши чувства являются источником всех наших знаний, - рассуждает Гоббс, отправляясь от Бэкона, - то идея, мысль, представление и т. д. - все это не что иное, как фантомы телесного мира, освобожденного в большей или меньшей степени от своей чувственной формы» [2, с. 301].

Мы нашли основную верную мысль Ф. Энгельса – происхождение знаний из мира чувств. Но не случайно споткнулся Т. Гоббс в понимании Ф. Бэкона. Всеобщее возникает и видится только тогда, когда человек действует на вещи и заставляет вещи раскрыть свои главные функции. У Т. Гоббса возникает робинзонада, когда изолированный и невозможный в реальности социальный индивид обращается с вещами, опредмечивает свою социальную сущность в них и распредмечивает их, будучи истым англичанином. Этот англичанин отправился за рабами. Попал на остров, провозгласил себя его губернатором, возносил молитвы по библии, построил дом, поработил Пятницу и сдал в аренду землю острова выжившим в кораблекрушении.

Такой сформировавшийся, то есть социализированный в Англии, Робинзон заставляет вещи раскрыть свои главные функции, привозит на остров молоток и гвозди и только затем сокровища. Главные функции вещей это и есть чувственно данное существенное, всеобщее и бесконечное: пилы пилят, ножи режут, молоток забивает, или как говорят современные американские политики, если у человека есть молоток, то все проблемы для него – гвозди. Они говорят также вслед за Аль Капоне, торговцем мебелью и легендарным гангстером, что «добрым словом и револьвером можно добиться большего, чем одним добрым словом». Понятно, что термометры показывают температуру и вообще физика стала наукой в тот момент, когда ввела таксон измерения – градус, правда шкалы измерения могут быть разными от Цельсия до Реомюра и Кельвина. Барометры показывают давление и обнаружение того обстоятельства, что все мы живем на дне воздушного океана и на нас давит столб воздуха, произвело переворот в сознании людей XX в., по крайней мере О. Бендер был потрясен этим известием и постоянно вспоминал о нем.

Все семена ели или желуди дуба порождают родительское растение и народ знает, что от «осинки не родится апельсинка» - такой наивно-реалистический взгляд на вещи Ф. Бэкон положил в основу

учения о научной индукции, которая как метод мышления дает достоверные выводы. Если мы видим, как производится металл в мартеновских. электродуговых или доменных печах, то мы знаем, что именно так всегда можно получить металл: именно такое всеобщее в ощущениях можно мыслить, как всеобщее.

И хотя Ф. Энгельс считал, что всякое индуктивное умозаключение по существу является проблематичным, он стремился отличить научную индукцию от ненаучной и жизнь в сфере материального производства подсказала ему критерий отличия – практику. Сам он был управляющим ткацкой фабрикой в Манчестере и вот уже в Германии в 1867 г. в «Капитале» К. Марксом был опубликован принцип: «комбинированный или совокупный рабочий имеет глаза и руки и спереди, и сзади, и является в известной мере вездесущим» [3, с. 338].

Это и есть принцип современного научного - системного и диалектического - познания. Тут не надо ничего выдумывать, сочинять из ума, противопоставлять свой ум чувственно данной системной практике, а надо изучать эту коллективную социальную практику в данном случае рабочего класса и буржуа как «третьего сословия» в её системности. Именно эта практика потребовала привести возникший капиталистический базис в соответствие с устаревшей надстройкой, что и стало основной буржуазных социальных революций «третьего сословия». Революции «четвертого сословия» более высокого уровня понимания и обнаружения всеобщности основывали на социальной практике пролетариата и беднейшего крестьянства. Это «четвертое сословие» потребовало государство диктатуры пролетариата, первой формой которого стала парижская Коммуна, а второй исторической формой стала Советская власть в СССР и в задушенных контрреволюцией советских республиках Европы и Азии.

К. Маркс научил всех людей видеть всеобщее и показал, как надо строить правильные системы знаний, а потому он первый преодолел систему глобального вранья феодального и капиталистического общества с их сословностью и лицемерием.

Ф. Бэкон и К. Маркс просто обобщили то, что видно каждому вокруг себя.

1. Каждый рабочий, когда он превращает «А» в «Б», видит, ощущает и процессы, и функции предметов, и он ощущает и общее, и существенное, и закономерное в вещах, ибо всё это в процессах и функциях вещей обнаруживается. В результате рабочий становится совокупным работником, которого сам К. Маркс называл «gesamtarbeiter».

Совокупный работник может быть понят как общность работников во взаимодействии со средствами производства, в котором все являются моментами этой общности.

2. Каждый трудовой коллектив и с*овокупный* рабочий, как член бригады коммунистического труда в СССР, ощущает одновременно в пространстве и времени то, что отдельный индивид в принципе ощущать не может. Он ощущает то, что превосходит способности отдельного индивида и это не сверхчеловек Ф. Ницше, но социальный сверхорганизм такой же как сверхорганизм стаи саранчи, поднимающейся на крыло как по команде. Нечто подобное в критическом плане описывал А.А. Зиновьев в работах о восточном и западном глобальном человейниках. И действительно, в сверхорганизмах отдельные люди умирают, а коллективы остаются. Мы имеем в виду подлинный коллективизм, а не псевдоколлективы вроде мафии и воровских шаек. Бесконечное во времени может быть ощущаемым только при бесконечном продолжении жизни человечества и как утверждали классики марксизма, несуверенное и ограниченное познание отдельного человека становится суверенным и неограниченным познанием общества, а потому у познания нет границ. Следовательно, рассуждать о бесконечных возможностях человеческого познания надо не только с позиций отдельных индивидов, но и с позиций бесконечно развивающегося общества.

Автор помнит, как ему и другим студентам философского факультета УрГУ в начале 70 гг. рассказывали в курсе физики самые видающиеся ученые-физики того времени братья Кикоины. Они говорили, что человек никогда не увидит молекулу и атом, а может только представить ее и смоделировать. Вот в этом утверждении и кроется основа отлета фантазии от реальности, лжи от истины. Увидели молекулу, атом, в пузырьковой камере обнаружили нейтрино, сейчас пытаются найти вирус ковид-19, лечат от всех видов ОРВИ. Но сам вирус пока не нашли. Найдут и опишут, и вылечат человечество, по-

тому что познает не отдельный человек, ученый и не бигфарма, но познает коллективное человечество на пути к историческому освобождению от природной и социальной необходимости.

Итак, общее существует в человеческих чувствах. Социальных чувствах. На это обстоятельство обращал внимание наш коллега и соавтор В.К. Бакшутов, уральский философ старшего поколения, ученик А.Ф. Лосева, находившийся с ним в постоянном общении и переписке. Он написал докторскую диссертацию и издал ее в форме книги «Социальные чувства», основные идеи диссертации он отстаивал на заседании кафедры культурологии УГТУ, которая выступала в качестве ведущей организации диссертации. Заведующим кафедрой в тот период был автор настоящей статьи. В.К. Бакшутов настаивал на том, что вывод о всеобщем надо делать из чувственного опыта при помощи головы, а не из самой головы без развитого социального чувственного опыта.

Нам нужны не проекты вообще, или любые проекты из головы. Эти проекты и идеи в народе называют «хотелки». Такие проекты в систематизированной форме представляют на всемирных выставках ЭКСПО. Они никого ни к чему не обязывают. Бывшая аспирантка автора написала на эту тему диссертацию и издала книгу [5]. Вот и ЭКСПО-2020 открылась в октябре 2021 г. в Дубае и что там миру представила Россия, наше богохранимое Отечество? Автор хорошо помнит прогремевшее ЭКСПО-1967 в Монреале на 50 летний юбилей Великого Октября. Там был взметнувшийся ввысь гордый павильон с буквами СССР. Сейчас он перенесен на ВДНХ. А вот октябрь 2021 г. - павильон России похож на Сатурн с кольцами или поставленную на попа циклопическую катушку с кабелем с разноцветными обмотками. А цвета кабеля - цвета самые модные сейчас, радуга цветов ЛГБТ. А что представлено внутри тысячелетней цивилизацией? Экспозиция на невнятную тему «творческий разум: определяя будущее». Неясно, какой разум, какое будущее, чье оно и какова его оболочка - цифровая? И раскраска павильона не наша, и тема чужая: все западное, заимствованное, вторичное, бывшее в употреблении. Алиса, «Гостья из будущего» убежала бы от такого гостя из прошлого в свое светлое кинематографическое будущее.

Россия нуждается в своем проекте будущего, в глобальном проекте. И он может быть только красным, возможно, в смеси с синим - то есть, в итоге фиолетовым. В выборе цвета стоит согласиться с небополитиками: смешение лазури и черного космоса дает фиолетовый цвет. «А что Титов?», - спрашивали на президентских выборах 2018 г., но так и не ответили. А что Россия? В «Мертвых душах» Н.В. Гоголь вопрошал: «Русь, куда ж несешься ты? дай ответ. Не дает ответа». Только светятся буквы RUSSIA в Дубае.

Родившаяся в начале нового тысячелетия в капиталистической России дисциплина «небополитика» не претендует на статус науки. А.П. Девятов не раз заявлял, что это искусство. Искусство разведывания будущего. Искусство, которое опирается на астрологию и конспирологические представления древних, на священные писания разных народов. С точки зрения научности, материалистической диалектики и материалистического понимания истории это не оппортунизм и не ренегатство, это ревизионизм – пересмотр науки и шаг назад. На сайте «Небополитика» вынесены слова: «Проектирование будущего – это удел мировых проектов. Отличие одного проекта от другого определяется разным видением картины мира, а также смыслов и ценностей жизни людьми разных цивилизаций. Ряд цивилизаций вслед за сдвижкой положения звезд на небе (сменой эпох) исчерпали космическую подпитку энергией жизни и уже мертвы. Другие потеряли тонус экспансии и мировых проектов не имеют (Индия). Небополитика различает шесть действующих мировых проектов и по модели карточной игры в бридж («мост в будущее») научилась предвосхищать их взаимодействия в «Большой Игре» [6].

Нам говорят ревизионисты, что все исторические события идут сверху – с неба, из космических энергий, из циклов смены созвездий. Или, как писал поэт, «Не будь на то господня воля, Не отдали б Москвы!». Но М.Ю. Лермонтову это дозволительно, тем более, что он излагает в этих строках рассказ «дяди», бывалого солдата: «Скажи-ка, дядя, ведь не даром Москва, спаленная пожаром, Французу отдана?» А потому мы и видим такие ревизионистские по отношению к науке рецепты социального действия: «И только небополитика взглядом сверху в отечественной войне нового гибридного типа предлагает учиться у Кутузова настоящим образом и совершив стратегический отход на Восток обосновывает победное наступление России в азиатском цикле «Вместе с Китаем, на плечах Ки-

тая и за счет Китая» [6]. Иррационализм, оккультизм и обскурантизм все чаще становится основной так называемого патриотического мышления.

Список источников

1. Бэкон Ф. Сочинения в 2 томах. т. 1, М.: Мысль, 1971. – 590 С.
2. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1962, т. 22 – 805 С.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1959, т. 23 – 910 С.
4. Бакшутов В.К. Социальные чувства. Екатеринбург: УрО РАН, 1996. – 491 С.
5. Курумчина А. Э. Социокультурные коммуникации. Проекты социальных трансформаций и всемирные выставки: учебное пособие для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2021. - 119 С.
6. Девятов А.П. Зачем России музей конструирования будущего. Электронный ресурс: https://www.razumei.ru/lib/article/4410/zachem-rossii-muzei-konstruirovaniya-buduschego (дата обращения 14.11.2021)

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811.11

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА КОНТРАКТОВ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ

ЛИТВИНОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА
к. филол. н., доцент
кафедры международного частного права
ИЦЧП,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация: Данная статья посвящена переводу договоров, что представляет собой особый жанр делового стиля. В ходе анализа текстов договоров и их переводов на русский язык были выявлены лексические и грамматические особенности текстов данного жанра. Важной лексической особенностью договоров является использование терминологии, клише, сокращений, архаизмов. Грамматические особенности касаются выражения долженствования, условия и других категорий, а также сложной синтаксической структуры предложений. Знание данных особенностей перевода договоров позволяет достичь квалифицированного перевода.
Ключевые слова: юридический перевод, договор, контракт, перевод, официально-деловой стиль, клише, лексические и грамматические особенности.

FEATURES OF TRANSLATION OF CONTRACTS FROM ENGLISH INTO RUSSIAN

Litvinova Svetlana Alexandrovna

Abstract: This article is devoted to the translation of contracts, which is a special genre of business style. During the analysis of the texts of contracts and their translations into Russian, lexical and grammatical features of the texts of this genre were revealed. An important lexical feature of contracts is the use of terminology, clichés, abbreviations, archaisms. Grammatical features relate to the expression of duty, condition and other categories, as well as the complex syntactic structure of sentences. Knowledge of these features of contract translation allows you to achieve qualified translation.
Key words: legal translation, contract, contract, translation, official style, cliche, lexical and grammatical features.

Современная эпоха характеризуется небывалым развитием международных связей, прежде всего в экономике и бизнесе, а любой вид сотрудничества сопряжен с наличием письменных официальных документов (договоров, соглашений и т.д.). Эффективная международная деятельность требует грамотного перевода международных договоров и контрактов. Сам термин «договор» подразумевает «документ, в котором взаимоотношения между подписавшими его сторонами регламентируются законодательством или прочими условиями, в нем предусмотренными». [1, с. 89]. Хотя договоры необычайно разнообразны по своему содержанию и назначению, они имеют некоторые общие черты.

Являясь примером официально-делового стиля, контракты характеризуются логичностью, четкостью выражения мысли, безличностью и безэмоциональностью [2, с. 45]. Наличие канцеляризмов – еще одна черта договоров.

Договора характеризуются своими собственными лексическими особенностями – наличие терминов и профессионализмов. Например, договор купли-продажи и перевозки может содержать такие термины, как invoice (счёт, фактура); bill of lading (коносамент), shipment (отправка, погрузка), Letter of

Credit (аккредитив).

Часто в контрактах можно встретить наименование сторон и других участников – employer (работодатель), employee (работник), lessor (арендодатель), lessee (арендатор), contractor (подрядчик), customer, client (клиент).

Большинство договоров содержат в себе латинские термины, такие как force majeure, null and void, per annum, de facto, status quo. Данные термины часто не переводятся на русский язык, т.к. значение их общеизвестно.

Анализ лексических особенностей выявляет наличие значительного колличества сокращений и аббревиатур.

– Ltd. (limited – с ограниченной ответственностью):

– B/L, BOL (bill of lading – коносамент, транспортная накладная);

– C.I.F. (cost, insurance, freight – СИФ -стоимость, страхование и фрахт);

Неотъемлемой составляющей договора является использование клише, т.е устойчивых стандартных выражений. Положения договора, касающиеся оплаты, могут содержать в себе такие клише, как to the amount of (на сумму); payment in amount of (платеж в размере); to reimburse smb. for all costs and expenses (возмещать кому-либо все затраты и расходы); overdue payment (просрочка платежа, просроченный платеж.

В разделах, касающиеся сроков, периода действия договора и прочих временных рамок могут встретится следующие клише: the term of ... shall be effective from the date of (срок действия ... будет исчисляться от даты), not less than, not earlier than (не ранее, чем); as at the date (по состоянию на какую-л. дату), at least, at the latest (не позднее, не менее, чем за) и ряд других.

Обязательственные отношения сторон характеризуются такими клише, как to be entitled to (иметь право); to undertake an obligation (брать на себя обязательство); to perform / discharge/ fulfill/ comply with obligations (исполнять обязательства), assign/transmit one's rights (передавать свои права); to bear all the obligation (нести обязательства). Клише достаточно удобно, так как описывает повторяющиеся ситуации и придает документу более лаконичный и официальный характер.

Анализируя грамматические особенности договоров, в первую очередь следует отметить широкое использование модальных глаголов применительно к идее долженствования. Например, глагол *to be to*.

Приведем несколько примеров.

When the functioning of system is normalized, Executer is to render the services in full. (После восстановления нормальной работы, Исполнитель обязан оказать услуги в полном объеме). All document and annual reports are to be signed by the parties. (Все документы и годовые отчеты должны быть подписаны сторонами).

В тексте договоров часто используются глаголы *shall, should*.

The debtor shall receive a copy of this Agreement. (Должник получает копию настоящего договора). This agreement shall be governed by the laws of the Russian Federation. (К настоящему договору применяется право Российской Федерации).

Можно встретить различные варианты ввода условных предложений. Типичным для договоров является использование модального глагола *should* в начале предложения.

Should any provision of this Agreement be or become invalid, the remaining provisions of this Agreement shall not be affected thereby. (В случае, если отдельные положения настоящего договора являются или становятся недействительными, это не затрагивает действительность остальных положений). [3, с. 18].

Should any such force-majeure last over three months, the contract shall be deemed terminated. (В случае, если обстоятельства непреодолимой силы будут продолжаться более трех месяцев, договор будет считаться прекращенным).

Еще одной яркой характеристикой договоров является широкое использование архаизма в виде сложных наречий *hereunder, herein, thereon, thereof, whereby* и т.д.

The goods sold hereunder this Agreement conform to the specification enclosed herein. (Товары, продаваемые по настоящему договору, соответствуют спецификации, прилагаемой к настоящему договору).

Еще одной важной характеристикой грамматической структуры договора является наличие большого количества пассивных конструкций.

All taxes shall be paid by Customer. (Все налоги оплачиваются Заказчиком).

This Agreement may not be amended or modified except in writing as mutually agreed by the parties. (Договор может быть изменен или дополнен только в письменной форме при взаимном согласии сторон).

Таким образом, выявленная лексическая и грамматическая специфика текста контракта позволяет переводчику легко ориентироваться в особенностях договора и правильно выбрать необходимый эквивалент, используемый в языке перевода. Учитывать характерные черты официально-делового стиля и придерживаться определенных правил необходимо для получения качественного перевода.

Список источников

1. Ефремова Т.Ф. Большой современный толковый словарь русского языка в 3т. Т. 1. М.: АСТ, Астрель, Харвест, 2006
2. Найденова Н. С. Банковская и финансовая документация. М.: Высшая школа, 2010. 180 с.
3. Лебедева А.А. Английский язык для юристов. Предпринимательское право. Перевод контрактов: учеб. пособие / А.А. Лебедева .— Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015 .— 232 с.

© С.А. Литвинова 2021

УДК 8

VARIOUS CHALLENGES ENCOUNTERED IN EFFECTIVE LANGUAGE ACQUISITION

BABAYEV JAVID
The chairman of the department
of English Language and Methodology
Nakhchivan State University

Annotation. The article implies to find a wayout to different problems that students face in the process of language learning. It is noted that modern techlogy has caused some drawbacks alongside with advantages. The state-of-the-art technological devices facilitate and speed up learning process, as well as some programs and applications or social networking sites distract the students and hinder the effective acquisition of the target language. Demotivation is another bigger problem that the students encounter. Teachers should constanstly motivate the students in the teaching process. The reasons of students' bad performance in language acquistion may be because of financial lack, family discords, wrong assessment, poor curriculum and absence of relevant teaching materials. Each problem has its solution and they have been recommended in the article.
Key words: distract, demotivation, acquistion, drawback, performance

РАЗЛИЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, СТОЯЩИЕ ПРИ ПРИОБРЕТЕНИИ ЭФФЕКТИВНОГО ЯЗЫКА

Бабаев Джавид

Аннотация. В статье предполагается найти выход из различных проблем, с которыми студенты сталкиваются в процессе изучения языка. Отмечается, что современная технология наряду с достоинствами имеет ряд недостатков. Современные технологические устройства облегчают и ускоряют процесс обучения, а также некоторые программы и приложения или сайты социальных сетей отвлекают студентов и мешают эффективному усвоению изучаемого языка. Демотивация - еще одна более серьезная проблема, с которой сталкиваются студенты. Учителя должны постоянно мотивировать учеников в учебном процессе. Причины плохой успеваемости учащихся в овладении языком могут быть из-за нехватки финансовых средств, семейных разногласий, неправильной оценки, плохой учебной программы и отсутствия соответствующих учебных материалов. У каждой проблемы есть свое решение, и они рекомендованы в статье.
Ключевые слова: отвлечение, демотивация, приобретение, недостаток, производительность.

The article discusses different problems that both students and teachers encounter. To solve any issue, it is very essential to find its sources and reasons which have also been involved in research. There are some problems which don't have history. It means that those issues have always been actual and unsolved current problems. Despite numerous attempts, those issues have not been fixed so far. However, solution to some challenges is available currently, but very few skilled teachers can cope with these problems.

As time passing, there appear a number of challenges because of the emergence of new technological devices. We sometimes think that the so-called cutting-edge devices facilitate our learning English. Unfortunately, these devices and applications don't always bring about positive changes, they also bring their disadvantages with themselves, as well. The students become lazy and look for the easiest way of learning the language. But they don't understand that learning a language is not breeze for those who are willing to pick

the low-hanging fruits. It is a long and painstaking process that very few students can tolerate and hit the target. Self-study is the greatest study. The study given by tecahers may be summplementary only. Self-directed learning should be utmost important for language learners [1, p.156] The negative sides of modern devices and applications may also distract the students in the process of lesson. For example, the students may surf on the internet or on different kinds of social networking sites at the classroom and these attempts bring down the quality of learning a language or something else.

The main aim of the study is to reveal the most-frequently challenges encountered in the teaching of English and offer solutions to them. As known, there are some problems that teachers face in the teaching process nowadays. But it doesn't mean that there is no way-out. In order to solve the matter, we had better find the sources and causes of the problems and later fix them accordingly.

Currently, there are some drawbacks which force the students to evade learning something properly. Too much dependence on the teacher, personal discords, tardiness, demotivation, continuous usage of mother tongue are the major reasons of bad quality teaching. There are a myriad of gaps that the teacher should fill in. An accomplished teacher can provide good conditions for instruction. Motivation is up to the teacher. He/she can encourage or inspire the students to learn a language qualitatively while he/she can also demotivate the students. The teacher can motivate the backbenchers by giving them high marks. However, this bonus giving shouldn't happen repeatedly. Such kind of high evaluations should be once and twice at most. If there is no effect, the teacher should stop assessing the student with such high marks. As the other students sometimes may misunderstand this evaluation and have a doubt about the objectiveness of the teacher and as a consequence, other students in the classroom may be crest-fallen. In the meanwhile, this will have a negative impact on qualitative teaching. Self-directed learning is very crucial for students. In self-directed scheme, by reducing the distance between the learner and the teacher, feelings of anxiety, frustration, and alienation decrease and consequently learner becomes more receptive to the learning process [3, p.209].

Possible solutions to the problems and how to eradicate the current and forthcoming challenges are very crucial. It is true that the teachers cannot eliminate all problems completely. In the course of pedagogical history, strict control over the students, how and what to teach have always been controversial problems for the teachers. Teachers try to fix the issues fully, but they seem to be solved partly and this is a usual case. Different nations including Azerbaijan experience some current problems in second language learning. It may source from student based factors and teacher based factors respectively. It is not right to accuse of students only in this case. Teachers may also be guilty in poor teaching process. Teachers should be very objective while evaluating the students at the lesson process. Teachers should approach and assess the students individually or taking their age, occupation and psychological conditions into consideration. A student may have some family conflicts at home and financial problems. A student may have an argument or quarrel in the family which influences to the student's mood badly from psychological point of view. A student may not afford to buy books or copy-books, or mobile phones which dictionaries and different kinds of applications useful in language learning can be downloaded for usage. The student may have poor nutrition because of financial lack. Consequently, the student doesn't eat and drink in required time of the day and this impacts the student's comprehension in a negative way from physiological point of view. Such matters have a direct and negative impact on language acquisition. For these reasons, the teachers should always be interested in students' psychological mood.

Sometimes, we shouldn't convict teachers or students, so the source of poor teaching may be because of superficial and pedagogically weaker curricula. The students may not like the textbooks, but they know that final exams are based on them. Their learning attitudes, thus, influence the teachers' curricular and instructional knowledge [2, p.134]. In some cases, this is because of poor compiling and designing of teaching materials. The teaching materials should meet the students' current needs and interests. Otherwise, it will be hard for teachers to make the students acquire the materials given in curriculum. Sometimes, the teaching materials are superficial and don't cover all the needed topics offered in the curriculum. The order of the themes has not been given accordingly. It means that the author of the book or teaching aids doesn't know the methodology of compiling and designing the teaching materials. The author is not experienced enough to understand from what to begin and finish. The author realizing these factors is supposed to have compiled a good teach-

ing material which is compatible with the given themes. One of the present issues that is important for students is compatibility of the themes with their interest. There should be a censure for compiling the teaching materials. All the teaching materials to be issued must be reviewed prior to publication. Scientific editors should correct the mistakes and give a good design to teaching materials in order to draw the readers' attention.

References

1. Carver, D. J., & Dickinson, L. (1982). Learning to be self-directed. In G. S. E. In M. Geddes (Ed.), Individualization. London: Modern English Publications
2. Ghorbani, M. R. (2009). ELT in Iranian high schools in Iran, Malaysia and Japan: Reflections on how tests influence use of prescribed textbooks. Reflections on English Language Teaching, 8(2), 131-139
3. Schumann, J. H. (1975). Affective factors and the problem of age in second language acquisition. Language Learning, 25(2), 209-235.

УДК 81'22

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ДИСКУРСА ЖИВОПИСИ

КРИВКО ТАТЬЯНА ВИТАЛЬЕВНА
аспирант
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: Статья посвящена изучению репрезентации дискурса живописи. Дискурс представлен как актуализация взаимодействия структур текста с экстралингвистическими факторами, что является определяющим для процессов восприятия и понимания информации. Дискурс живописи рассматривается как сложное структурно-семантическое образование, аксиологическая система, обладающая определенной функциональной перспективой. В статье рассматриваются основные характеристики дискурса живописи. Методы анализа: контекстуальный, лингвистико-герменевтический.
Ключевые слова: дискурс, живопись, текст, свойства, аксиология.

FUNDAMENTAL FEATURES OF PAINTING DISCOURSE

Krivko Tatyana Vitalevna

Abstract. The article is devoted to the investigation of painting discourse. Discourse is understood as the actualization of text structures in interaction with extralinguistic factors determining the perception and understanding of information. Painting discourse is considered as a complex structural-semantic formation, the axiological system having a certain functional perspective. The article discusses the emerging correlative connections between the conceptual paradigm of linguistics and heuristic potential for the study of painting discourse. The analysis was carried out by means of contextual and linguistic-hermeneutic methods.
Key words: discourse, art, text, features, axiology.

Рассматривая феномен вербализации искусства, М. Г Фадеева говорит о том, что в связи с этим в научных трудах выдвинуты два направления изучения языка, а именно желание найти соответствующий данному виду искусства наглядный художественный язык, и стремление к научной точности предметно-специального языка.

Выстраивая свои исследования дискурса живописи М. Г Фадеева говорит нам о том, что при изучении данной темы мы можем брать за основу тексты любого типа, без жестких ограничений в выборе форм, ведь основополагающим критерием выделения дискурса является общность темы исследования [1, с. 259 – 271].

Рассматривая дискурс живописи с точки зрения взаимодействия его с иными типами дискурса, можно сделать вывод, что он является частным видом искусствоведческого дискурса и в разных типах текстов может пересекаться с другими типами дискурса.

Рассматривая дискурс как ситуацию общения И.П. Сусов отмечает, что общение как вид деятельности, приобретает свое значение только при наличии двух и большего числа субъектов деятельности. Так общение по своей природе диалогично, интерактивно, межсубъектно. Оно может быть как материальным, так и духовным. Коммуникация, в свою очередь предполагает использование для передачи информации знаковых систем как вербальных так и не вербальных [2, с. 47].

Опираясь на мнение данного автора, рассмотрим саму структуру общения и выделим ее звенья

в рамках дискурса живописи.

Взяв за основу коммуникативную цепочку, которая состоит из трех звеньев “эстетический объект – интерпретатор – реципиент” Е. А Елина отмечает, что интерпретатор так же, по сути, является и реципиентом, ведь именно он демонстрирует истинному реципиенту письменный текст-интерпретацию, он – фундаментальное звено цепи и источник интерпретационного текста. Истинный реципиент находится в тесной связи с эстетическим объектом косвенно через реципиента - интерпретатора и в то же время оказывается интерпретатором, но не объекта, а вербального текста о нем [3, с. 13].

Рассматривая дискурс живописи согласно специфике общения можно заметить, что он реализуется в разных сферах общения, таких как: профессиональное общение искусствоведов; лекции при обучении живописи; научные исследования на тему живописи; очерки критиков на тему произведений искусства авторов; философско - интеллектуальная беседа знатоков и ценителей живописи; интерпретация и оценка зрителя; интерпретация произведения самим автором в его дневниках, личной переписке и т. д.

Следовательно, можно обоснованно заявить о дифференциации дискурса живописи с позиций категории научности и обыденности. Специфика общения в первую очередь зависит от статуса коммуникантов и их отношений. Так М. Г Фадеева выделяет такие типы личности, участвующие в общении на данную тему:

- специалист – специалист;
- специалист – неспециалист;
- специалисты равного статуса – специалисты неравного статуса [1, с. 259 – 271].

Основываясь на данном разграничении статуса интерпретаторов, мы можем говорить о специфичности текстов – интерпретации. Так Е. А Елина в своей работе рассматривает следующие тексты:

1. Специальные искусствоведческие тексты-интерпретации, предполагающие в своем читателе субъекта подготовленного для восприятия композиционно и структурно оформленного, аналитического, терминологичного описания эстетического объекта.
2. Авторские тексты-интерпретации, рассчитаные в первую очередь на первую группу реципиентов (как и искусствоведческие), и на большую группу специалистов (художников и искусствоведов).
3. Тексты-интерпретации, входящие в состав литературно-художественных произведений, рассчитанные на любого реципиента, то есть на литературно заинтересованного читателя [3, с. 15].

Исследуя произведение живописи в виде текста, Е. А Елина приходит к выводу, что произведения искусства содержат большое количество характеристик как цвет, линии, оттенки, и предстают в виде единого и неделимого целого, таким образом, весь не членимый текст-изображение, мы понимаем как знак.

Анализируя систему текстов изображений и текстов интерпретаций, можно обнаружить, что они характеризуются совершенно отдельными знаковыми структурами. При этом каждая структура включает в себя набор фундаментальных единиц выражения, то есть слово или символ; правила их сочетания, грамматику языка или правила построения изображения, то есть жанр.

Наличие знака, в естественном языке это слово, в языке живописи это фигура, становится единым для этих структур, различна в данном случае только его природа. Языковая и изобразительная системы используются как средства передачи сообщения; и языковой, и изображенный объекты становятся системой исключительно тогда, когда их элементы взаимодействуют, соотносятся синтаксически; знак в системе и искусстве связан с означаемым (предметом, денотатом); обе системы существуют только в парадигматическом измерении; основой построения как языковой, так и изобразительной систем выступает действительность в той или иной форме; языковой код, приложенный к словесному искусству, и код изобразительного искусства являются особыми системами, на первый план которых выходит их самостоятельная эстетическая ценность, воспринимаемая реципиентом. [3, с. 10].

По предположению В. И Тюпы, произведения изобразительного искусства, (живопись, графика, скульптура) не занимаются изготовлением вещей, а используются их как знаки. Используя эти знаки, они создают невербальные тексты, обращенные к нашему ментальному зрению [4, с. 6].

Степень и глубина текстов - интерпретации находится во власти не только у типологии текстов с эстетической задачей, с путем описания объекта, стилистическими и лексическими особенностями, но также у субъективных характеристик интерпретатора.

В связи с затрагиваемым вопросом, хотелось бы процитировать слова М. Г Фадеевой: *«Художник может сознательно вложить в цвет, свет, линии, ритмы определенное интеллектуальное и эмоциональное значение .*

Под влиянием художественного впечатления автор отдается полету в сферу поэтических, образных ассоциаций, что находит отражение в лексике подобных текстов»[1, с. 259 – 271].

Изучая процесс восприятия картин живописи, как единый целостный акт, Е. А Елина отмечает, что состоящий из нескольких соподчиненных слоев, он имеет схожее строение в различных путях его рассмотрения.

Так автор дает нам четыре последовательные когнитивные фазы эстетического восприятия изображения:

1) психофизическое восприятие знака;

2) узнавание знака;

3) понимание его значения;

4) оценка, формирование эстетически ценностного образа.

Рассматривая данную структуру, мы можем говорить о субъективности и объективности текстов - интерпретации. На первом этапе понимания произведения изобразительного искусства интерпретатор воспринимает изображение в целом, его фактуру, линии, цвета, сюжет и т. д.

На втором этапе происходит предметное соотнесение его с фактами и понятиями, хранящимися в памяти.

Третий этап характеризуется процессом осмысливания увиденного, то есть наделение произведения определенным смыслов, образностью, определённым содержанием.

Четвертый этап, собственно, и есть создание текста – интерпретации. То есть реализуется индивидуальное понимание текста – изображение и его оценка, впоследствии, реализующаяся в создании текста, являющегося рефлексией увиденного и осмысленного.

Зритель – критик перевоплощает образный код в вербальный, опираясь на свой жизненный опыт. Большую роль в данном ключе принимают эмоции, в связи с тем, что искусство пропитано эмоциональностью. Эмоции представляют в данном случае в роли знания-переживания. Жизненный опыт играет важнейшую роль для интерпретации. В процессе истолковании картины и последующей вербализации нужно учитывать картины мира художника и зрителя и индивидуальную когнитивную систему каждого из них. [5, с. 69]

Но, не смотря на субъективность интерпретации самого произведения, тексты – интерпретации не может быть бесконечное множество, так как сами произведения имеют буквальное значение и очевидный смысл.

Список источников

1. Фадеева Г. М. Искусствоведческий дискурс с позиции концепции М. Юнга. Вестник МГЛУ. Выпуск 6 (639) / 2012 с. 259 – 271.

2. Сусов И. П. Лингвистическая прагматика. – М.: «Восток – Запад», 2006. – 174с.

3. Елина Е.А. Вербальные интерпретации произведений изобразительного искусства : автореф. дис….канд. филол. наук. – Волгоград: Волгоградский гос. соц-пед. ун-т, 2003 – 44с.

4. Тюпа В. И Жанр и дискурс Критика и семиотика. Вып. 15, 2011. С. 31 – 42.

5. Лихолетова П. В. Когнитивно – прагматический анализ дискурса предметной области «ЖИВОПИСЬ» : автореф. дис…канд. филол. наук. – Краснодар Ин-тут. Экономики, права и Гум. спец-ей, 2005 – 174с.

© Т. В. Кривко, 2021

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347

ОСОБЕННОСТИ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВРЕД, ПРИЧИНЕННЫЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ

КАМЕНЕВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА
студент Института магистратуры
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

Аннотация: прежде всего актуальность данной статьи на указанную тему вызвана социальной значимостью вопросов по возмещению вреда, причиненного несовершеннолетними, в связи с особенным статусом указанных лиц в системе гражданско-правовых отношений. При всем обилии правовых норм, регулирующих вопрос защиты прав и законных интересов несовершеннолетнего, реализация их представляется довольно сложным механизмом. Во-первых, дети не обладают достаточным уровнем правосознания и правовой культуры. Во-вторых, существуют коллизии норм гражданского процессуального и семейного законодательства, что в принципе затрудняет их применение на практике. В теории современного гражданского права вопросы возмещения вреда, причиненного несовершеннолетним, являлись объектом обсуждения в научных кругах юриспруденции, существуют различные мнения. Так несмотря на то, что тема статьи являлась предметом дискуссий, в настоящее время важные, на мой взгляд, вопросы остаются без ответа, в том числе и в силу пробелов в действующем законодательстве.
Ключевые слова: гражданское право, правоспособность, несовершеннолетние, причинение вреда, гражданско-правовая ответственность, возмещение вреда.

THE SPECIFICITIES OF CIVIL LEGAL LIABILITY FOR HARM CAUSED BY MINORS

Abstract: first of all, the relevance of this article on this topic is caused by the social significance of the issues of compensation for harm caused by minors, due to the special status of these persons in the system of civil law relations. With all the abundance of legal norms regulating the protection of the rights and legitimate interests of a minor, their implementation seems to be a rather complex mechanism. Firstly, children do not have a sufficient level of legal awareness and legal culture. Secondly, there are conflicts of norms of civil procedure and family legislation, which in principle makes it difficult to apply them in practice. In the theory of modern civil law, the issues of compensation for harm caused to minors have been the subject of discussion in the scientific circles of jurisprudence, there are different opinions. So despite the fact that the topic of the article was the subject of discussion, at present, in my opinion, important questions remain unanswered, including due to gaps in the current legislation.
Key words: civil law, legal capacity, minors, causing harm, civil liability, compensation for harm.

Не достигшие совершеннолетнего возраста лица являются особыми участниками общественных отношений. Отсутствие полной процессуальной дееспособности, жизненных навыков у личности, не позволяющие адекватно реагировать на окружающую обстановку, делают их более уязвимыми и незащищенными по сравнению с остальными субъектами права.

Гражданский кодекс РФ предоставляет несовершеннолетним в возрасте от четырнадцати до восемнадцати лет право самостоятельно, без согласия родителей, усыновителей и попечителя (п. 2 ст. 26 Гражданского кодекса РФ):

1) распоряжаться своими заработком, стипендией и иными доходами;
2) осуществлять права автора произведения науки, литературы или искусства, изобретения или иного охраняемого законом результата своей интеллектуальной деятельности;
3) в соответствии с законом вносить вклады в кредитные учреждения и распоряжаться ими;
4) совершать мелкие бытовые сделки и иные сделки.

По достижении шестнадцати лет несовершеннолетние также вправе быть членами кооперативов в соответствии с законами о кооперативах.

Как известно из общих положений по возмещению вреда ответственность по деликтным обязательствам несут лица, которые руководят своими действиями и верно расценивают возможные последствия от них, в том числе и негативные. Указанная способность возникает у лиц, достигших возраста 14 лет.

Российское законодательство предопределило две группы исследуемых правоотношений в зависимости от возраста несовершеннолетнего. Так, лица не достигшие 14 лет не обладают деликтоспособностью, в связи с чем ответственность полностью несут законные представители ребенка (родители, опекуны). Лица в возрасте от 14 до 18 лет отвечают по возникающим обязательствам самостоятельно, но имеют, так называемую «подстраховку», которая выражается в виде возложения ответственности дополнительно и на законных представителей.

Из сложившего жизненного опыта и анализа судебной практики можно смело сказать, что нередки случаи причинения вреда лицами, не достигшими совершеннолетия, а следовательно, не обладающими полной гражданской дееспособностью. Порядок возмещения вреда, причиненного несовершеннолетним, содержится в ст. ст. 1073, 1074 ГК РФ.

Когда причинителем вреда является несовершеннолетний, не достигший возраста 14 лет, согласно п. 1 ст. 1073 ГК РФ ответственным за возмещения вреда являются его родители, опекуны, если не докажут, что вред возник не по их вине. Приведенная норма законодательства доказывает отсутствие деликтоспособности у несовершеннолетнего лица в возрасте до 14 лет.

Из обобщения судебной практики следует, что в основном гражданские дела о взыскание ущерба, причиненного несовершеннолетнего, возникают вследствие совершения последним административного правонарушения либо уголовного преступления [4].

Так, приведем пример из сложившейся судебной практики. Березовским городским судом рассмотрено гражданское дело по иску ООО «Торговая компания «БРОЗЭКС» к Донаеву З. К., Басировой Г. А. о взыскании материального ущерба. Так, в ходе судебного разбирательства установлено, что материальный ущерб был причинен в результате виновных действий несовершеннолетнего Донаева Ю.З., а именно в вечернее время несовершеннолетний Донаев Ю.З., совместно с другими несовершеннолетними проникли на территорию стоянки организации, после чего Донаев предложил покататься, тронулся с места, но не справился с управлением и допустил столкновение с другими автомобилями, находившимися на парковке организации. В результате чего транспортные средства получили механические повреждения. Истцом проведена независимая экспертиза, где определен размер ущерба. Суд, проанализировав материалы гражданского дела, выслушав мнения сторон, пришел к выводу, что в соответствии с положением ст. 1073 ГК РФ вина родителей, выразившаяся в ненадлежащем контроле за несовершеннолетним, доказана, в связи с чем исковые требования ООО «Торговая компания «БРОЗЭКС» удовлетворены[5].

Таким образом, следует вывод, что суд взыскивает причиненный материальный ущерб с законных представителей несовершеннолетнего ввиду наличия вины, а именно ненадлежащего исполнения обязанности по воспитанию, возложенной Семейным кодексом РФ.

Как ранее было отмечено, Гражданский кодекс РФ содержит ряд положений, при анализе которых напрашивается вывод, что институт гражданско-правовой деликтной ответственности продолжает свое эволюционирование. В обоснование данной точки зрения следует указать на положение, содержащиеся в абз. 2 п. 4 ст. 1073 ГК РФ. Так, возможен перенос ответственности с ответственного лица (родителя, опекуна) на непосредственно причинителя, в случае смерти родителя, опекуна или отсутствия у них достаточных средств для возмещения вреда.

Законодатель данным положением допускает возможность переноса бремени ответственности на лицо, которое являлось неделиктоспособным в момент причинения вреда. Именно эта оговорка позволяет говорить о том, что идет процесс нового этапа развития в гражданско-правовых отношениях.

Вместе с тем, в теории гражданского права вопрос дееспособности несовершеннолетних от 14 до 18 лет вызывает дискуссии между учеными в сфере юриспруденции. Прежде всего это объясняется тем, что этот возраст максимально приближен к социальной зрелости. Так, обязанность нести гражданско-правовую ответственность возникает у лица с 14 лет, так как именно с этого возраста, по мнению законодателя, лицо достигает достаточного уровня психического развития, когда способен руководить своими действиями и оценивать их последствия. Ю.Б. Сафонова пишет, что иные по сравнению с нормой ст. 1073 ГК РФ правила ответственности за вред, причиненный несовершеннолетними гражданами в возрасте от 14 до 18 лет, обусловлены тем, что дети в этом возрасте уже в большей степени понимают значение своих действий и могут ими руководить, они способны в некоторой мере предвидеть те негативные последствия, которые могут наступить вследствие совершения ими противоправных деяний, поэтому лишь на строго указанных в законе лиц может возлагаться ответственность по возмещению вреда за несовершеннолетних в субсидиарном порядке»[1]. Однако при принятии решения судам необходимо учитывать способность несовершеннолетнего отвечать за свои действия индивидуально, с учетом степени психического и интеллектуального развития конкретного несовершеннолетнего.

В связи с чем законодатель установил самостоятельную материальную ответственность несовершеннолетнего за вред, причиненный его действиями. В случае недостаточности дохода (имущества) для полного возмещения ущерба, дополнительно ответственность возлагается на законных представителей. Как отмечает Т.В. Гараева, «ответственность законных представителей возникает не во всех случаях и не одновременно с ответственностью несовершеннолетних, а только если у несовершеннолетних нет дохода или иного имущества, достаточного для возмещения вреда»[2].

Анализируя вышеизложенное следует уточнить о некоторой непоследовательности у законодателя применительно к содержанию ст. 1074 ГК РФ. В пункте 1 данной статьи закреплено, что «несовершеннолетние в возрасте от четырнадцати до восемнадцати лет самостоятельно несут ответственность за причиненный вред на общих основаниях», то есть данные лица признаются деликтоспособными. При этом, если у несовершеннолетнего отсутствует доход или имущество, которых достаточно для возмещения причиненного вреда, в абз. 1 и 2 п. 2 ст. 1074 ГК РФ устанавливается ответственность за вред, причиненный несовершеннолетним как для родителей (усыновителей) или попечителей, так и для организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, под надзором которой находится несовершеннолетний. В статье сказано, что «вред должен быть возмещен полностью или в недостающей части его родителями (усыновителями) или попечителем, если они не докажут, что вред возник не по их вине». Таким образом, указанные лица привлекаются к субсидиарной ответственности за вред, причиненный несовершеннолетним. Одновременно следует обратить внимание, что ответственность вышеуказанных лиц имеет временный характер: п. 3 ст. 1074 ГК РФ устанавливает прекращение обязательств вышеуказанных лиц по возмещению вреда, причиненного несовершеннолетним, ввиду достижения им совершеннолетия или если до его достижения у него появились материальные средства в достаточном объеме для возмещения вреда, или в случае приобретения им дееспособности.

В рамках данной статьи считаю необходимым проанализировать ст. 1075 ГК РФ, которая предусматривает возможность привлечения к ответственности лиц, лишенных родительских прав. Для привлечения лиц, лишенных родительских прав, к гражданско-правовой ответственности за вред, причиненный несовершеннолетним, необходимо наличие определенных условий: вред причинен несовершеннолетним в возрасте до 18 лет; его родители лишены родительских прав; с момента вступления данного решения суда не прошло 3 лет; вред причинен в результате поведения несовершеннолетнего как следствие ненадлежащего осуществления родительских обязанностей.

Данная правовая конструкция имеет некоторые недочеты, в части условия о сроке, прошедшем с момента лишения родительских прав. Ж.П. Дорофеева полагает, что надо «учитывать тот факт, что недостатки воспитания ребенка родителем могут проявиться не только в течение трех лет с момента

вынесения судом решения о лишении родительских прав, но и гораздо позднее»[3]. Считаю, что для устранения данного правового пробела необходимо закрепить субсидиарную ответственность лиц, лишенных родительских прав, по прошествию 3 лет, если судом будет установлено, что противоправное поведение несовершеннолетнего связано именно с ненадлежащим исполнением родителей обязанности по воспитанию.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что положения современного гражданского права, касающиеся ответственности законных представителей за вред, причиненный несовершеннолетними, имеют недоработки. Так, нерешенным остается вопрос об ответственности в случае совершения несовершеннолетним действий, причинивших ущерб, в условиях необходимой обороны. Кроме того, дополнению подлежит и ст. 1074 ГК РФ, в которой необходимо закрепить правило о том, что субсидиарный характер обязательства не прекращается с достижением несовершеннолетним возраста восемнадцати лет, а единственным основанием освобождения от обязанности возмещения вреда является появление стабильного дохода у непосредственного причинителя вреда.

Список источников

1. Сафонова Ю.Б. О некоторых особенностях гражданско-правовой ответственности за вред, причиненный несовершеннолетними гражданами. URL: https://justicemaker.ru/viewarticle.php?id=4&art=3275 (дата обращения: 15.09.2021).
2. Гараева Т.В. Гражданско-правовая ответственность за вред, причиненный несовершеннолетними // Актуальные проблемы науки и практики: Гатчинские чтения-2019: сб. науч. тр. по материалам VI междунар. науч.-практ. конф. 2019. С. 86−89.
3. Дорофеева Ж.П., Кива С.Н. Особенности и виды ответственности родителей за неисполнение обязанностей по воспитанию и содержанию своих несовершеннолетних детей // Вестник Белгородского юридического института МВД России имени И.Д. Путилина. 2019. № 3. С. 8−12.
4. Обобщение судебной практики рассмотрения судами гражданских дел, связанных с возмещением вреда, причиненного повреждением здоровья, подготовленное Пленумом ВС РФ от 6 декабря 2016. // https://rospravosudie.com/.
5. Решение № 2-1568/2020 от 29 октября 2020 г. по делу № 2-113/2020(2-1932/2019;)~М-1748/2019 Березовский городской суд (Свердловская область), дата обращения 05.09.2021.

УДК 34

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИНСПЕКЦИЯМИ

ОГНЕВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ
магистрант
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

Аннотация. В данной статье проводится комплексное исследование состояния законности в пенитенциарных учреждениях. Автор отмечает насколько часто нарушения законодательства происходят со стороны данных учреждений, а это ведет к тому, что лицам, в том числе, осужденным к отбыванию наказания без изоляции от общества, не обеспечивается надлежащая защита своих конституционных прав. Особая роль в этой связи отводится прокурорскому надзору. Предлагаются конкретные пути решения актуальных проблем.
Ключевые слова: прокурорский надзор, прокуратура, законность, уголовно-исполнительная инспекция, нарушение прав человека, конституционные права.

PROSECUTOR'S SUPERVISION OF COMPLIANCE WITH THE LAW BY CRIMINAL ENFORCEMENT INSPECTIONS

Ognev Alexander Sergeevich

Abstract: This article provides a comprehensive study of the state of legality in penitentiary institutions. The author notes how often violations of the law occur on the part of these institutions, and this leads to the fact that persons, including those sentenced to serving sentences without isolation from society, are not provided with adequate protection of their constitutional rights. A special role in this regard is assigned to the prosecutor's supervision. Specific ways of solving urgent problems are proposed.
Key words:prosecutor's supervision, prosecutor's office, legality, criminal enforcement inspection, violation of human rights, constitutional rights.

Уголовное наказание в соответствии с отечественным законодательством может назначаться только по решению суда. При чем перечень видов и сроков (размеров применимо к штрафу) ограничены нормами УК РФ, а исполнение видов мер государственного принуждения прописано в УИК РФ. Согласно положениям УИК РФ осужденные, в отношении которых применены виды наказаний, не связанные с изоляцией от общества, исполняют уголовно-исполнительные инспекции. Именно особенности уголовно-исполнительной инспекции мы более подробно рассмотрим в настоящей научной статьи.

Актуальность данной работы обусловлена фундаментальной значимостью защиты конституционных и иных правлиц, находящихся в пенитенциарных учреждениях, а также граждан, отбывающих наказания, без изоляции от общества. В этой связи особую роль приобретает прокурорский надзор. Его суть заключается в том, что уполномоченный работник органов прокуратуры дает юридическую оценку деятельности поднадзорной структуры и ее должностных лиц [1].

Применительно к уголовно-исполнительной инспекции, стоит отметить, что она также входит в число объектов прокурорского надзора. Более того, подчёркивается, что надзор за осуществлением

деятельности уголовно-исполнительной системы является самостоятельным направлением деятельности прокуратуры. В силу чего созданы специальные подразделения в рамках органов прокуратуры. На базе Генеральной прокуратуре РФ это управление по надзору за законностью исполнения уголовных наказаний, в прокуратурах субъектов РФ это соответствующие отделы или специально выделенные для этой работы прокуроры. Крометого, созданы и функционируют отдельные органы прокуратуры, осуществляющие надзор за исполнением норм законодательства в рамках исправительных и лечебно-профилактических учреждениях.

Несмотря на вышесказанное, речи о соблюдении требований законодательства и о должной защите лиц в пенитенциарных учрежденияхв настоящее время даже не заходит.

Прокурорами все чаще выявляются многочисленные нарушения со стороны сотрудников уголовно-исполнительных инспекций. Так, на специальном заседании прокуратуры Новгородской области отмечалось, что в первом полугодии 2021 года было выявлено 294 нарушения требований законодательствасо стороны данных учреждений, опротестовано 37 незаконных нормативно-правовых актов, внесено 97 представлений, по результатам рассмотрения которых 75 должностных лиц привлечены к дисциплинарной ответственности. При этом следует подчеркнуть, что официально числолиц,отбывающих наказание, не связанное с лишением свободы, достаточно уменьшилось по сравнению с ранним периодом времени [2].

В Белгородской области на заседании отмечалось: в 2020 году и за 2 месяца 2021 года органами прокуратуры выявлено 923 нарушения законодательства данными учреждениями. В целях их устранения опротестовано 67 незаконных правовых актов, в суд направлено 15 исковых заявлений, внесено 251 представление, по которым 306 должностных лиц привлечены к дисциплинарной ответственности [3].

После опубликования резонансных видео с издевательствами в Саратовской областной больницы ФСИН, Генеральная прокуратура начала проверку по факту соблюдения прав заключенных в учреждениях уголовно-исполнительной системы Саратовской области. По результатам данной проверки было возбуждено 5 уголовных дел, уволено 18 сотрудников и 11 привлечено к дисциплинарной ответственности [4].

Мы рассмотрели лишь некоторые случаи нарушения прав лиц в пенитенциарных учреждениях. Информации о том, сколько всего нарушений ежегодно выявляется прокурорами рассматриваемыми учреждениями не имеется.

Солидаризируясь с В.Р. Ахмеровой, отметим, что существует и такая проблема, как не устранение сотрудниками данных учреждений нарушений, выявленных органами прокуратуры [5]. Сотрудники формально направляют документы об устранении выявленных нарушений при этом в действительности ничего не предпринимают.

Резюмируем вышесказанное. Деятельность системы исполнения наказания, не связанных с изоляцией осужденных от общества, нуждается в совершенствовании.

На основе изложенных проблем, мы сформулировали ряд предложений, которые, на наш взгляд, помогут повысить эффективность деятельности уголовно-исполнительных инспекций.

Во-первых, необходимо повысить ответственность сотрудников уголовно-исполнительных инспекций и их руководства за нарушения законности. Привлечение к дисциплинарной ответственности за нарушение конституционных прав лиц, отбывающих наказание без изоляции от общества, является явно несоразмерным и не отвечает требованиям справедливости.

Во-вторых, закрепить обязанность Генеральной прокуратуры РФ, необходимо опубликовывать на официальном сайте Генпрокуратуры РФ статистики прокурорской деятельности в сферах законности уголовно-исполнительной системы.

Список источников

1. Воронин О.В. О сущности современного прокурорского надзора // Уголовная юстиция. - 2018. - № 11. - С. 183-189.

2. Управление Генеральной прокуратуры Российской Федерации по Северо-Западному федеральному округу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_szfo/mass-media/news/archive?item=64872049 (дата обращения 15.11.2021)

3. Управление Генеральной прокуратуры Российской Федерации по Центральному федеральному округу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_cfo/mass-media/news/archive?item=60591116 (дата обращения 15.11.2021)

4. ФСИН сообщила о увольнении 18 сотрудников[Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.rbc.ru/society/10/11/2021/618bba8f9a794798d0394254 (дата обращения 15.11.2021)

5. Ахмерова В.Р. Роль органов прокуратуры по осуществлению надзора за деятельностью уголовно-исполнительной системы // Наука. Общество. Государство. - 2019. - Вып. 7. №. 2 (26). - С. 48-53.

© А.С. Огнев

УДК 343.92

ФАКТОРЫ РАДИКАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ И ПОДХОДЫ К БОРЬБЕ С НИМИ

ГЛАДКИХ ГЕЛЯНА ТИМУРОВНА
магистрант
ФГБОУ ВО «Саратовская Государственная Юридическая Академия»

Научный руководитель: Бытко Сергей Юрьевич
д.ю.н., профессор кафедры прокурорского надзора и криминологии
ФГБОУ ВО «Саратовская Государственная Юридическая Академия»

Аннотация: в данной статье исследуются основные факторы вовлечения в террористическую деятельность, психологические факторы влияющие на выбор человека в пользу той или иной стороны конфликта, а также попытки объяснить терроризм с точки зрения поведенческих наук, а также исследование индекса риска терроризма в зависимости от социального или религиозного аспекта.
Ключевые слова: терроризм, террористическая деятельность, радикализация, социальные факторы, религиозные факторы.

FACTORS OF RADICALIZATION OF PERSONALITY AND APPROACHES TO COMBATING THEM

Bytko Sergey Yurievich,
Gladkikh Gelyana Timurovna

Abstract: this article examines the main factors of involvement in terrorist activities, psychological factors influencing a person's choice in favor of one or another side of the conflict, as well as attempts to explain terrorism from the point of view of behavioral sciences, as well as the study of the terrorism risk index depending on the social or religious aspect.
Key words: terrorism, terrorist activity, radicalization, social factors, religious factors.

В последние пятнадцать, а то и двадцать лет, мы всё чаще сталкиваемся с понятием терроризма, которое то и дело всплывает в новостях по телевизору, слышится порой и на радио, нередко встречается среди газетных заголовков. Как говорится, чем чаще слышим, тем меньше понимаем и, к тому же, привыкаем к нему, как к какой-то обыденности. Однако, не следует забывать, что терроризм – явление негативное и донельзя асоциальное, что, всё же, не исключает его существования на практике.

Прежде чем исследовать психологические подходы к конкретной проблеме террористического насилия, сначала следует изучить, пытались ли психология и другие поведенческие науки объяснить насильственное поведение в более общем плане и как это было сделано. Определения «насилия» в литературе по социальным наукам по меньшей мере столь же многочисленны, как и определения терроризма. При рассмотрении объяснительных теорий и эмпирических моделей, возможно, становится неудивительно, что дисциплине психологии еще предстоит разработать что-либо, что существенно объясняет насильственное поведение, особенно во многих его контекстах, мотивациях и действующих лицах.

Проблема не в том, что исследователи, ученые и практики не пытались найти такое объяснение, но «святой грааль» оказался неуловимым. На самом деле, вероятно, справедливо будет сказать, что

психологическому теоретическому развитию в объяснении насилия уделялось меньше внимания и было достигнуто меньше прогресса, чем во многих областях поведения, имеющих существенно меньшую социальную значимость или последствия.

Для того чтобы организоваться, спланировать и осуществить нападения, террористам нужны новобранцы и сторонники, средства, оружие, возможность беспрепятственно передвигаться, другие формы материальной поддержки (например, средства связи, места для укрытия) и доступ к уязвимым целям. Поэтому эффективная борьба с актами терроризма требует всеобъемлющего и стратегического подхода, опирающегося на широкий спектр стратегий и мер. Но для понимания постоянного наличия человеческого ресурса у террористов, следует проанализировать глобальные причины.

Политологи интересовались причинами или корнями терроризма с тех пор, как они начали изучать эту тему. С небольшим системным теоретическим или эмпирическим анализом политологи обычно объясняли причины жалобами или политическими требованиями в бесчисленных формах: например, этнические проблемы, экономическая дискриминация, конкретные проблемы (например, аборты или права животных), сепаратизм, нигилизм или национализм. После 11 сентября экономисты провели важную аналитическую работу по оценке общественного мнения о том, что бедность является корнем терроризма.

Терроризм, осуществляемый во имя веры, уже давно стал характерной чертой человеческих дел. Истории народов, цивилизаций, наций и империй изобилуют примерами экстремистских истинно верующих, которые прибегают к насилию для продвижения своей системы убеждений. Некоторые религиозные террористы руководствуются оборонительными мотивами, другие стремятся обеспечить преобладание своей веры, а третьи мотивированы агрессивной смесью этих тенденций.

Религиозный терроризм может быть общинным, геноцидным, нигилистическим или революционным [1]. Оно могут быть совершены одинокими волками, подпольными ячейками, крупными диссидентскими движениями или правительствами. И, в зависимости от точки зрения, часто возникают споры о том, следует ли классифицировать преступников как террористов или борцов за свободу вероисповедания.

Чтобы исследовать этот консенсус, экономисты применили различные эмпирические инструменты. Используя индекс риска терроризма, Крюгер и Лайтин разделили страну происхождения террористов и страну их пребывания и обнаружили, что политические репрессии, а не экономика, объясняют страну происхождения транснациональных террористов. Таким образом, отсутствие политической свободы является главным мотиватором терроризма. Основываясь на статистическом анализе, они также установили эти целевые страны, как правило, были богатыми.

Дракос и Гофас [2] использовали большую группу – 139 стран за 1985-1998 годы – для определения характеристик среднего места проведения транснациональных террористических атак. Эти авторы обнаружили, что в таких местах наблюдается повышенный уровень международных разногласий, низкая экономическая открытость и высокий демографический стресс. Они также выявили слабую взаимосвязь между демократией и транснациональным терроризмом, соответствующую демократическим свободам (например, свободе ассоциации, свободе передвижения, и среда, богатая целями), способствующая практике терроризма [3]. Подводя итог в аспекте транснациональных причин терроризма, можно сказать, что складывающаяся картина заключается в том, что главной движущей силой терроризма являются политические соображения, а не бедность.

Хотя в вышеприведенных исследованиях рассматривался транснациональный терроризм, экономические методы могут быть легко применены для понимания причин доморощенного и внутреннего терроризма.

Для понимания механизмов вовлечения в террористическую деятельность следует несколько подробнее остановиться на термине радикализации, имеющем ключевое значение для понимания мотивов, которыми руководствуются террористы и которые заставляют конкретного человека оставаться в радикальной среде [5].

После нападений 11 сентября 2001 года были предприняты значительные усилия для изучения и лучшего понимания радикального поведения, особенно террористических актов. Многие авторы предлагали определения радикализации. Макколи и Москаленко представляют как функциональное, так и

описательное определение радикализации [1]. С функциональной точки зрения радикализация определяется как усиленная подготовка к межгрупповому конфликту и усиленное участие в нем. С описательной точки зрения, радикализация относится к изменению убеждений, чувств и поведения, которые оправдывают межгрупповое насилие и требование жертв при защите собственной группы. Людерс и др. предположили, что США Министерство внутренней безопасности определяет радикализацию как охватывающую экстремистские убеждения, которые поддерживают насилие как метод осуществления социальных изменений [4]. Подводя итог, можно сказать, что радикализация – это процесс развития экстремистских убеждений, эмоций и поведения. Экстремистские убеждения – это глубокие убеждения, которые противоречат фундаментальным ценностям общества, законам демократии и всеобщим правам человека, отстаивая превосходство определенной группы (расовой, религиозной, политической, экономической, социальной и т.д.). Экстремистские эмоции и поведение могут выражаться как в ненасильственном давлении и принуждении, так и в действиях, которые отклоняются от нормы и демонстрируют презрение к жизни, свободе и правам человека.

Список источников

1. McCauley, C., and Moskalenko, S. (2008). Mechanisms of political radicalization: pathways toward terrorism. Terror. Political Violence 20, 415–433.
2. Dracos, C. A., and Gofas, R. P. (2013). Compensatory control and its implications for ideological extremism
3. Kopetz, C., Faber, T., Fishbach, A., and Kruglanski, A. (2011). Multifinality constraints effect: how goal multiplicity narrows the means set to a focal end. J. Pers. Soc. Psychol. 100, 810–826.
4. Lüders, A., Jonas, E., Fritsche, I., and Agroskin, D. (2016). “Between the lines of us and them: identity threat, anxious uncertainty, and reactive in-group affirmation: how can antisocial outcomes be prevented?” in Understanding peace and conflict through social identity theory. eds. S. McKeown, R. Haji, and N. Ferguson. (Cham, CH: Springer), 33–35.
5. Wiktorowicz, Q. (2005). Radical Islam rising: Muslim extremism in the West. Lanham, Md.: Rowman and Littlefield Publishers, Inc.

© Г.Т. Гладких, 2021

УДК 349.3

СОЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ В ПРАВЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПАВЛОВА ИРИНА АЛЕКСЕЕВНА
студентка
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Научный руководитель: Вышеславова Татьяна Федоровна
к.ю.н., доцент
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Аннотация: научная работа посвящена изучению социальных рисков, как базовой категории социального обеспечения. Автором изучены типичные и нетипичные виды социальных рисков, их признаки, а также динамика социальных рисков. Рассматриваемая тема может быть интересна для студентов, аспирантов, а также для научных работников юридического направления.
Ключевые слова: социальное обеспечение, социальные риски, малообеспеченность, безработица, пандемия, нетипичные социальные риски.

SOCIAL RISKS IN SOCIAL SECURITY LAW

Pavlova Irina Alexeyevna

Scientific adviser: Vysheslavova Tatiana Fedorovna

Abstract: scientific work is devoted to the study of social risks as a basic category of social security. The author studied typical and atypical types of social risks, their signs, as well as the dynamics of social risks. The topic under consideration can be interesting for students, postgraduates, as well as for legal researchers.
Key words: social security, social risks, poverty, unemployment, pandemic, atypical social risks.

На сегодняшний день в Российской Федерации велик процент граждан, подвергающихся обстоятельствам, которые можно признать социально опасными и значимыми, относительно позиции выравнивания их социального положения по отношению к другим членам общества. Данная ситуация предполагает необходимость проявления особого внимания и заботы по отношению к данной категории лиц, которая в первую очередь предполагает усиление социального обеспечения и определения ситуаций, которые требуют его усиления.

Конституция РФ закрепляет положение о том, что каждому гарантируется социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, потери кормильца, для воспитания детей и в иных случаях, установленных законом.[1]

Любая отрасль права имеет базовую «стержневую» категорию, вокруг которой она развивается. Так право социального обеспечения основывается на концепции социального риска. Данная категория обуславливает выделение основных институтов Общей части права социального обеспечения, выделяя общественные отношения в качестве предмета рассматриваемой нами отрасли права, его функций, принципов и метода. Основанием социального обеспечения всегда является наличие ситуации социального риска.

Стоит отметить, что категория социального риска не является устоявшейся. В условиях совре-

менности возникают новые виды рисков, которые не являются типичными.

Природу социального риска изучали многие ученые, из них можно выделить О.Н. Яницкого,М.Г. Чельцову Я.Д. Вишнякова, И.Т. Балабанову, Е.А. Истомину, М.Ю. Федорову и других.

На сегодняшний день существует несколько основных подходов, содержащих природу понятия социального риска. При узком подходе определения социального риска, его принято понимать, как состояние, при котором лицо не имеет возможности обеспечить свое существование на уровне прожиточного минимума. В широком понимании социальный риск охватывает сферы жизнедеятельности человека, являющиеся не только базовыми, но и определяющие смысл существования. В данном контексте социальные риски пронизывают всю систему жизнедеятельности личности, все общественные группы и слои населения. [9, с. 192-198]

Социальный риск можно определить как ситуацию, создающую угрозу социальному, психическому и (или) биологическому существованию и дальнейшему развитию личности.

Следует выделить ряд признаков, присущих социальным рискам:

1) всеобщность, предполагает, что социальный риск свойственен любому лицу, независимо от обстоятельств, таких как пол, возраст, род занятий и т.д., то есть наступление социального риска вероятно для любого лица;

2) содержательный признак отражает существо социального риска как основания социального обеспечения. Наступление социального риска (безработицы, заболевания, инвалидности и т.д.) порождает неблагоприятные последствия для лица, такие как социальное неблагополучие и материальную необеспеченность;[6, с. 493-494]

3) социальный риск будучи реализован в действующем законодательстве является основанием социального обеспечения;[3, с. 27]

4) вероятностный характер социального риска;

5) прогнозируемость социального риска.

Перечисленные выше признаки являются ключевыми и позволяют отличать социальные риски от иных видов рисков.

Стоит отметить, что кроме признаков, характеризующих социальный риск, ему присуща определенная динамика.

Первый этап связан с возникновением фактора риска. Возникновение социальных рисков связано с рядом внешних обстоятельств, таких, как обстоятельства экономического, социального, природного и техногенного характера. [8, с. 188-198] Ученые относят к факторам риска различные непредвиденные ситуации, явления природы, войны и межнациональные конфликты, стихийные бедствия и т.д.

Вторым этапом является собственно событие или случай, приводящее лицо к малообеспеченности, что представляет собой своеобразный «толчок» к реализации социального риска. Стоит отметить, что второй этап может быть как в форме события (достижение пенсионного возраста, получение травмы и т.д.), так и в форме состояния (беременность, инвалидность и т.д.)

На третьем этапе происходит сама реализация социального риска.

Таким образом, социальный риск включает в себя три этапа: возникновение, собственно случай или событие, приводящее к малообеспеченности, а также реализация социального риска. Следует обратить внимание, что фактически именно третий этап в данной динамике является собственно социальным риском.

На сегодняшний день имеют месторазличные виды социальных рисков. Анализируя мнения различных ученых можно выделить несколько основных направлений или секторов:

1) Экономические социальные риски. В первую очередь сюда следует отнести безработицу.

2) Производственные социальные риски, среди которых следует выделить несчастные случаи на производстве, трудовые увечья, различные профессиональные заболевания.

3) Демографические социальные риски, включающие сиротство, многодетность, неполную семью.

4) Физиологические социальные риски, к которым можно отнести старость, беременность и роды, временную и стойкую утрату трудоспособности.

Данный список нельзя назвать исчерпывающим, можно так же выделить медицинские, пенсионные и иные социальные риски.

Истомина Е.А. выделяет следующие видовые социальные риски: социальный риск нетрудоспособности, социальный риск семейных обязанностей, социальный риск утраты работы. Рассмотрим подробнее каждый из них.[4, с. 201-205]

Наиболее распространенным является риск нетрудоспособности. Он охватывает наибольшее количество случаев создания ситуаций, где лицо получает право на социальное обеспечение. К причинам появления данного риска относят снижение трудоспособности лица, а также ухудшение здоровья. Под инвалидностью следует понимать особое состояние лица, влекущее значительное снижение трудоспособности, ограничение жизнедеятельности, вследствие чего появляется необходимость социальной зашиты. Возникновение заболеваний и инвалидности могут быть вызваны различными факторами, в том числе радиационными и техногенными катастрофами. Стоит отметить, что социальный риск нетрудоспособности включает в себя необходимость ухода за больным членом семьи. Еще одной причиной, порождающей риск нетрудоспособности – является старость. В качестве достижения определенного возраста старость понимается как необратимое состояние лица, в следствие которого оно не способно в достаточной мере обеспечить себя средствами к существованию посредствам трудовой деятельности. Старость в качестве утраты профессиональной трудоспособности может наступить раньше в случае, если лицо работало во вредных или опасных условиях. Следует обратить внимание, что социальный риск нетрудоспособности имеет место в отношении несовершеннолетних детей, пожилых родителей и иных лиц, потерявших кормильца, на иждивении у которых они находились.

Социальный риск семейных обязанностей в первую очередь связан с беременностью и рождением детей, воспитанием детей, а также необходимостью ухода за ними. Еще одной разновидностью данного социального риска является необходимость осуществления постоянного ухода за инвалидом, человеком пожилого возраста, требующая сократить объем работы либо же вовсе оставить ее. Одиночество так же может выступать в качестве обстоятельства, влекущего малообеспеченность и потребность в социальной поддержке со стороны государства.

Социальный риск утраты работы предполагает, что трудоспособное лицо не имеет возможности обеспечить себе средства к существованию при помощи заработной платы. В случае обращения такого лица в службу занятости населения с последующей его регистрацией в качестве безработного, оно приобретает право на получения пособия по безработице. Применительно к данной ситуации следует отметить, что социальном риском является собственно отсутствие работы и связанного с ней заработка.

На сегодняшний день возникают новые виды рисков, являющиеся нетипичными для социального обеспечения даже в недалеком прошлом. К таким рискам можно отнести эпидемические болезни чрезвычайные ситуации, редкие заболевания и т.д.

М.Ю. Федорова поднимает проблему увеличения количества локальных и региональных вооруженных конфликтов, в результате которых появляются социальные риски, являющиеся экстраординарными. Такие риски могут возникать вследствие различных чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, возрастания межконфессиональных и межэтнических противоречий и т.д. М.Ю. Федорова отмечает, что подобные социальные риски вызывают негативные изменения положения человека в обществе, а так же требуют довольно высоких финансовых и материальных ресурсов, иногда превышающих возможности отдельно взятого государства.[8, с.188-198]

А.Е. Истомина в свою очередь относит к нетипичным социальным рискам риск, вызванный орфанным заболеванием, при этом обращая особое внимание на достаточно низкую вероятность наступления данного риска.

Причины такого социального риска, как и сам риск следует назвать нетипичными – ими выступают различные тяжелые патологии, вследствие которых лицо либо становится инвалидом, либо наступает летальный исход, то есть смерть.

Для более детального изучения отношения данного риска к социальным, следует дать определение орфанного заболевания. В соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» редкими (орфанными) заболеваниями

являются заболевания, которые имеют распространенность не более 10 случаев заболевания на 100 тысяч населения. [2] Исходя из данного определения можно сказать, что данный риск не имеет высокой вероятности.

Социальный риск, вызванный орфанным заболеванием имеет особенности проявления, выражающиеся в угрозе жизни и здоровью лица, а также в требовании высоких финансовых затрат на его компенсацию в качестве расходов и затрат на обеспечение лекарственными препаратами. К примеру, при лечении такого наследственного заболевания, как мукополисахаридоз(МПС) средняя стоимость лечения одного больного за год составляет не менее 20-30 миллионов рублей, с учетом того, что лечение данными лекарственными препаратами назначается пожизненно. [7]

А.Е. Истомина отмечает, что социальный риск орфанного (или редкого) заболевания выступает в качестве основания социального обеспечения. [5, с. 76-82] Государством и обществом признаны последствия данного риска, особый характер негативных последствий, а также обязательств экономического характера по его компенсации либо минимизации. Стоит также обратить внимание, что данный социальный риск имеет официальное закрепление в нормах права.

Так, рассматривая нетипичные социальные риски на примере социального риска, вызванного орфанным заболеванием можно выделить особенности их признаков. У данного социального риска присутствует признак вероятности, выражающийся в невысокой степени диагностирования. Внутренний содержательный признак связан с тем, что данный риск выступает в качестве основания социального обеспечения. Признак прогнозируемости характеризуется наличием компенсации либо минимизации данного риска средствами социального обеспечения. При чем социальное обеспечение, как и риск в данном случает являет нетипичным, и выражается в повышенных финансовых расходах на лечение больного.

На сегодняшний день, можно сказать о появлении нового нетипичного социального риска, связанного с пандемией, вызванной новой короновирусной инфекцией. Появление COVID-19 повлияло на жизнь общества в целом, породив значительные изменения в сфере социального обеспечения.

Российская Федерация в экстренном порядке была вынуждена реагировать на новую угрозу и вводить разнообразные меры социальной поддержки граждан. Так, к основаниям для получения социальной помощи в первую очередь следует отнести заболевание инфекцией COVID-19. В случае осуществления гражданином трудовой или иной общественной деятельности, он имеет право на получение не только медицинской помощи, но и пособия по временной нетрудоспособности. Еще одним основанием для получения пособия по временной нетрудоспособности является карантин, с сохранением заработной платы. Стоит отметить, что во время пандемии значительно возросло количество безработных граждан. Вследствие чего, было принято решение об оказании поддержки безработным гражданам, обратившимся в службу занятости населения после 1 марта 2021 года, и в течении трех месяцев назначить им получение ими пособий по безработице в размере МРОТ. Одним из приоритетных направлений по социальной поддержке граждан во времякороновирусной инфекции стала поддержка семей с детьми, выражающаяся в установлении единовременных выплат.

Можно сказать, что появление такого социального риска как пандемия, вызванная новой коронавирусной инфекцией, оказало значительное влияние на развитие законодательства о социальном обеспечении, а также на всю систему социального обеспечения в целом. Были подвергнуты изменениям многие институты данной отрасли права, появились новые виды выплат, значительно возросли размеры отдельных пособий.

Таким образом, социальный риск является основополагающей категорией права социального обеспечения и выступает в качестве основания социального обеспечения. Перечень социальных рисков нельзя назвать устоявшимся. По мере развития общества и человечества появляются новые социальные риски, являющиеся нетипичными для права социального обеспечения, таким недавно появившимся социальным риском является риск, связанный с распространением новой короновирусной инфекцией. Перечень нетипичных социальных рисков расширяется по мере столкновения людей с новыми вызовами, которые могут быть порождены такими явлениями как глобализация, изменение геополитических условий и т.д.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, N 31, ст. 4398.
2. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // «Российская газета», N 263, 23.11.2011
3. Захаров, М.Л. Право социального обеспечения / М.Л. Захаров, Э.Г. Тучкова. – М.: ВолтерсКлувер, 2004. – 560 с.
4. Истомина Е.А. Всеобщность социального обеспечения и социальные риски / А.Е. Истомина // Вопросы управления. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. – 2014. – №3 (28) – 236 с.
5. Истомина Е.А. Нетипичные социальные риски в праве социального обеспечения / Е.А. Истомина // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». – 2016. – Т. 16, №3. 120 с.
6. Лушникова М.В. Курс права социального обеспечения / М.В. Лушникова, А.М. Лушников. – М. Юстицинформ, 2009. – 656 с.
7. Редкий случай. В России будет сформирован перечень редких заболеваний и реестр пациентов, страдающих ими. Электронный ресурс – URL: www.rg.ru/2011/07/01/zabolevania.html.
8. Федорова М.Ю. Нетипичные наднациональные формы социального обеспечения / М.Ю. Федорова // Российский юридический журнал. – 2012. – №3. - 224 с.
9. Чельцова М.Г. Социальные риски в контексте права социального обеспечения в современной России [текст] / М.Г. Чельцова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». – 2017 – №1. – 243 с.

УДК 342

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РОССИИ. ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

ГИЛЬМАНОВ АЛМАЗ РИШАТОВИЧ
магистр Института права, кафедры теории государства и права
ФГОБУ ВО «Башкирский государственный университет»
Россия, г. Уфа

Научный руководитель: Галиев Фарит Хатипович
д.ю.н., профессор кафедры Теория государства и права, Института права
ФГОБУ ВО «Башкирский государственный университет»
Россия, г. Уфа

Аннотация: в связи с быстрым развитием высокотехнологичных видов медицинской помощи идет возрастает роль крупных медицинских учреждений, деятельность сельских учреждений при этом часто становится экономически невыгодной. Высокоспециализированная медицинская помощь становится доступной населению крупных городов и ближайших к ним населенных пунктов, а жители отдаленных местностей испытывают трудности даже с получением специализированной медицинской помощи, причем эта проблема является общемировой.
Ключевые слова: телемедицина, здравоохранение, право, телемедицинские технологии, COVID-19.

THE CURRENT STATE OF TELEMEDICINE IN RUSSIA. ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Gilmanov Almaz Rishatovich,
Galiev Farit Khatipovich

Abstract: in connection with the rapid development of high-tech types of medical care, the role of large medical institutions is increasing, and the activities of rural institutions often become economically unprofitable. Highly specialized medical care is becoming available to the population of large cities and nearby settlements, and residents of remote areas experience difficulties even with obtaining specialized medical care, and this problem is worldwide.
Key words: telemedicine, healthcare, law, telemedicine technologies, COVID-19.

Телемедицина - означает применение современных компьютерных и коммуникационных средств для отдаленного оказания врачебных и консультационных услуг.

Данное направление активно развивается в течение последних двадцати лет во многих странах [1, с. 53]. Экономия времени, эффективность и бесконтактное общение – основные цели к которым стремится законодательство в сфере телемедицинских технологии иностранных стран. В прошлом году наша страна, как и вся планета столкнулась с крупной проблемой, в связи с появлением и распространением коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 (COVID-19), в следствие чего появилась потребность в улучшении системы электронного здравоохранения государств. В этих условиях телемедицинские технологии стали чаще применятся при организации противодействия инфекции.

В условиях пандемии данное направление стало обширно развиваться и набрало большую популярность, чем было раньше. Ниже представлена статистка поисковых запросов по слову «телемеди-

цина» поисковой системы Яндекс (рис 1) [2]. На которой мы можем отметить явное увеличение поисковых запросов в период начала пандемии COVID-19 в Российской Федерации.

Руководство нашей страны задействовало все активы доступные для противодействия COVID-19, коронавирусной инфекции. Таковой в современное время и является телемедицина. Данная технология имеет большое количество возможностей, но в тоже время она не обходится без недостатков.

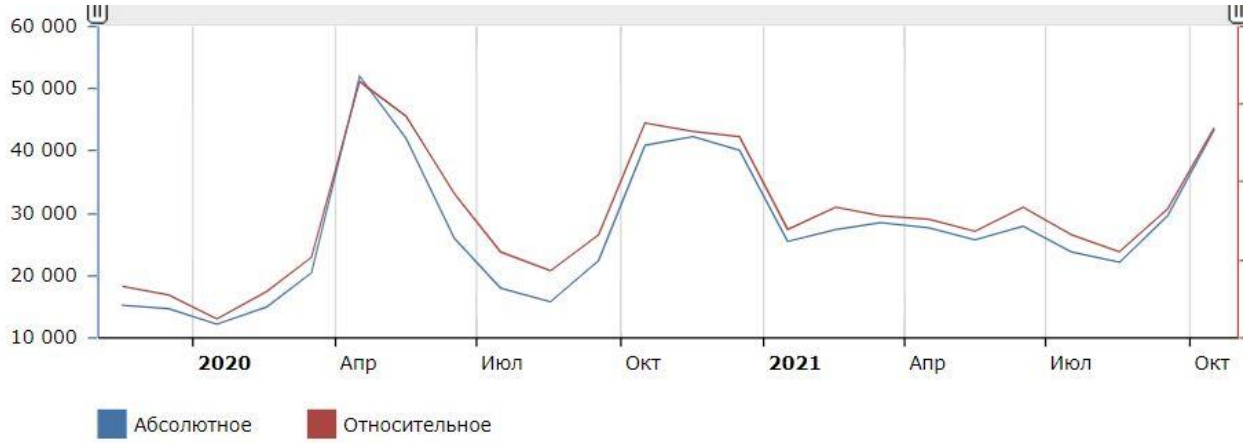


Рис. 1. Статистика ключевых слов по запросу «Телемедицина»

Телемедицина может использоваться в одном из двух основных пониманиях взаимодействия: «врач-врач» [3, с. 204], что означает проведение лекций, консилиумов для врачей. Подобным способом проводятся операции, в которые могут привлечены врачи для дополнительной консультации, находящиеся на расстоянии; «врач-пациент», что означает общение между пациентом, находящимся вне медицинского учреждения, и врачом на значительном расстоянии. Врач-консультант проводит на расстоянии, диагностику, консультации, лечение и контроль за пациентом. Если первое направление используется в России довольно продолжительное время, то второе – явление новое, не имеющее определенного правового статуса.

В настоящее время выделяют несколько направлений телемедицинских технологий: биомониторинг пациентов с хроническими заболеваниями, обсуждение лечения с пациентом при помощи телемедицины, срочные консилиумы для коллег, воспроизведение операций онлайн, обучение на расстоянии и улучшение профессионализма коллег. Телемедицина включает в себя большое количество преимуществ для пациентов и подрядчиков соответствующих услуг и для экономики в целом. Такие действия это помогают улучшению системы здравоохранения и уменьшают затраты на лечение для последних. Большинство авторов высказываются о положительных сторонах внедрения телемедицинских технологий, таких как: экономия бюджета клиник и самих пациентов, возможность чтения лекций для нескольких регионов сразу, возможность консультации высококвалифицированными врачами [4, с. 5].

Следует отметить то, что телемедицина имеет правовое регулирование. Основным юридическим документом деятельности телемедицинских технологий является Федеральный закон от 29 июля 2017 №242 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья» [5] который регламентирует следующие положения.

Понятие о технологиях телемедицины; электронные рецепты на медицинские средства, включающие в свой состав психотропные и наркотические компоненты; электронная форма согласия на предоставление медпомощи; порядок удаленных консультаций, включая назначение, анамнез, корректировку лечения, наблюдение за здоровьем больного и решениями по поводу очного посещения медицинского специалиста; право больного на получение данных о состоянии своего здоровья; понятие о ЕГИСЗ (единая государственная информационная система здравоохранения); соответствие телемедицины принятым во всей сфере медицины стандартам.

Регламентирование телемедицины представляет собой определенное количество источников права, управляющих взаимоотношениями в направлении здравоохранения с применением телемедицинских технологий при общении доктора и пациента либо при сотрудничестве докторов друг с другом. Подобные взаимоотношения всегда регламентируются законодательством, которое контролирует применение медицинской помощи, компьютерные технологии, охранение информации, а также другие связанные с ними вопросы.

Пример применения телемедицинских технологий имеется в приказе департамента здравоохранения города Москвы от 6 апреля 2020 г. № 356 «О применении телемедицинских технологий при организации оказания консультаций по вопросам коронавирусной инфекции COVID-19 и подборе персонала в медицинские организации города Москвы» [6]. При согласовании с ним на базе ГБУЗ «ЦМП ДЗМ» организован центр Телемедицины, который используется для предоставления консультативной помощи в сфере медицины пациентам с положительным анализом по-новому коронавирусу на расстоянии, самочувствие которых позволяет рассматривать их лечение в домашних условиях.

Использование телемедицины позволяет получить множество преимуществ, таких, как получение профессиональной консультации лечащего доктора в любое время из любого места нашей страны, в том числе, и из зарубежных стран с применением телекоммуникационных приборов — различной телефонии, другой вычислительной техники и т.д., в какой бы местности пациент не пребывал. Врач-консультант имеет возможность на расстоянии содействовать в диагностике, организации и лечении пациента: рассмотреть и сделать выводы по поводу результатов анализов, изучить снимки и видеоматериалы, предложить, а также изменить лечение, рекомендовать возможные дополнительные и вспомогательные виды обследования. При сложности установления диагноза специалист может организовать консилиум с врачами той же специальности и врачами-консультантами смежных специальностей. Таким образом снижается шанс ошибок при постановке верного диагноза. Одной из вариаций использования является возможность отслеживать состояние пациентов, страдающих хроническими заболеваниями. Пациенты с ишемической сердца болезнью или с сахарным диабетом могут получать своевременную консультацию по поводу проводимого лечения.

При использовании телемедицинских технологий в условиях пандемии снижается риск заражения инфекционными и вирусными заболеваниями. Ценным преимуществом такого метода является более быстрое и безопасное общение. Поэтому применение телемедицинских технологий своевременно начинает применятся как основной инструмент, помогающий уменьшить заражение вирусом COVID-19 внутри инфраструктуры здравоохранения, охраняя работников медицинской сферы, потому что в данной среде шанс получить заражение очень велик. Подобные технологии позволяют в больших количествах предоставлять консультации в медицинской сфере, уменьшая нагрузку для специалистов, деятельность которых направлена на очный прием, а также снижает количество вызовов докторов на дом. Данная возможность предлагает пациентам с невысоким шансом формирования осложнений либо с симптомами легкой степени тяжести (данная категория пациентов, чаще других передающая вирус) способ изолироваться в домашних условиях. Дополнительно уменьшается стресс от посещения больницы.

Признавая плюсы электронных ресурсов здравоохранения, важно обратить внимание на ее слабые стороны. Согласно статье 10 ФЗ № 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», первостепенное право пациента представляет собой право на качество получаемой медицинской услуги [7]. Настоящее право относится пациенту как в соответствии со специализированным законодательством, а также применительно к законодательству, защищающему права потребителей (статья 4 Закона РФ «О защите прав потребителей») [8]. Закон о качестве оказания медицинской помощи помогает разобраться во многом, в том числе, это право регулирует вопросы на международном уровне, в то же время качество медицинской помощи является одним из приоритетных направлений социально-экономической политики нашего государства и т.д.

Согласно с подпунктом 21 пункт 1 статьи 2 ФЗ № 323, первой из нескольких свойств «качества медицинской помощи» [9] является актуальность и своевременность оказания помощи в медицинской сфере. В нынешнем законодательстве нет определения характеристики качества медицинской помощи

и в связи с этим могут появляться разногласия. Разные авторы трактуют понятие «своевременность оказания медицинской помощи» по-разному. Данное понятие, во-первых, означает что в заданное время самочувствие пациента и его состояние не направилось в худшую сторону из-за отсроченного оказания медицинской помощи и, во-вторых, соответствие между временем необходимости помощи медицины и временем появления необходимости в этом.

Одним из основных затруднений в деле всеобъемлющего распространения телемедицинских технологий в сфере здравоохранения оказываются стоимость продвижения и неясность со временем возвращения вложенных средств [10]. Ко всему прочему существует еще одно затруднение, связанное со свойствами различных групп населения. Например, престарелый возраст, недостаточный интеллектуальный уровень, низкий навык применения телемедицинских технологий уменьшают пользу от использования имеющихся телемедицинских технологий. Нехватка нормативно правовых актов, определяющих степень ответственности в случае причинения вреда здоровью или при незаконных действиях, возникающие при оперировании с персональными и конфиденциальными данными, перечисленные аспекты играют негативную роль в применении описываемой технологии [11, с. 5].

Важным недостатком подобного способа можно считать отсутствие возможности комплексного осмотра и диагностики пациента, например, аускультации работы сердца, сосудов, легких. Такие процедуры нужны для понимания динамики развития заболевания, что сложно определить при использовании видеосвязи.

Одной из трудно решаемых задач телемедицинских технологий - это соблюдение врачебной тайны и гарантия информационной безопасности в целях охраны конфиденциальных данных пациента. Во время оказания медицинской консультации с применением телемедицинских технологий между пациентом и врачом необходим оператор, который чаще всего не является медицинским работником, организующий процесс взаимодействия. Организации, постоянно использующие телемедицинские технологии, обязаны предусмотреть нормы и правила, ориентированные на предупреждение нарушений, которые может совершить оператор в сфере охраны конфиденциальной информации. В ином случае не будут соблюдаться основные требования к формированию здравоохранения [12, с. 53].

В заключении можно говорить о том, что в настоящее время телемедицина — это достаточно непростое явление для нынешней правоприменительной практики, потому что нужно находить равновесие между интегрированием средств электронного здравоохранения и цифровых технологий, а также защитой здоровья граждан и обеспечением охраны их конфиденциальной информации. законодательство РФ недостаточно охватывает все моменты в данном вопросе, что не рационально сказывается на оказании медицинских услуг.

Основными достоинствами являются экономия времени и бесконтактное общение, представление медицинской услуги, более доступной населению. Одним из недостатков современной системы здравоохранения можно указать невозможность проведения диагностики заболеваний на расстоянии и сложность сохранения конфиденциальной информации. Упрощение правоприменительной практики повлечет перемены в сфере охраны конфиденциальных данных, ускорение развития связанных с ними услуг, а также обязательного медицинского страхования.

Нормативные правовые акты, существующие для регулирования смежных отраслей права, необходимо совершенствовать, а нынешняя модель телемедицины, применяемая в Российской Федерации, должна двигаться в сторону более четкого регламентирования дистанционной диагностики.

Список источников

1. Правовые аспекты регулирования телемедицины Третьякова Е.П. Цифровое право. 2020. Т. 1. № 2. С. 53-66. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43837726 (24.11.2021)

2. Статистика ключевых слов на Яндексе [Электронный ресурс] URL: https://wordstat.yandex.ru/#!/history?words=телемедицина (24.11.2021)

3. Телемедицина Орешкина К.А., Кондратьев В.Ю.В сборнике: Цифровизация экономики: направления, методы, инструменты. Сборник материалов I всероссийской студенческой научно-

практической конференции. 2019. С. 204-207. . [Электронный ресурс] URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37126288 (24.11.2021)

4. Вишнева Е. А. Телемедицина - перспективы и трудности развития перед новым этапом. Редакционная статья ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН. 239 с. С.5 (24.11.2021)

5. Федеральный закон от 29 апреля 2017 г. № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья» // Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru (24.11.2021)

6. Правительство Москвы департамент здравоохранения города Москвы приказ от 6 апреля 2020 года N 356 «О применении телемедицинских технологий при организации оказания консультаций по вопросам коронавирусной инфекции COVID-19 и подборе персонала в медицинские организации города Москвы» URL: http://docs.cntd.ru/document/564612722 (24.11.2021)

7. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" // // Официальный интернет-портале правовой информации" (www.pravo.gov.ru) (24.11.2021)

8. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) "О защите прав потребителей" // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 1992. N 15. Ст. 766. (24.11.2021)

9. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" // Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. N 48. Ст. 6724 (24.11.2021)

10. Кошелев И. А. Тенденции развития телемедицинских технологий в современном мире // Медицинский альманах. 2015. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-telemeditsinskih-tehnologiy-v-sovremennom-mire (24.11.2021)

11. Петрова Р. Е., Шеяфетдинова Н. А., Соловьев А. А., Глобенко О. А., Портная Е. Б., Рыбаков О. Ю., Мякинина С. Б., Розанова Е. В. Современное состояние развития телемедицины в России: правовое и законодательное регулирование. // Профилактическая медицина. 2019. № 22(2). С. 5-9. URL: https://doi.org/10.17116/profmed2019220215 (24.11.2021)

12. Попова А.В. Телемедицина в России и за рубежом: к вопросу о правовом регулировании // Вестник МПГУ. Серия Юридические науки. 2019. № 1 (33). С. 53-60. (24.11.2021)

УДК 11

НОВЕЛЛЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ РЕОРГАНИЗАЦИИ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ

ЗАНГИЕВ МОВСАР АБДУЛ-САЛАМОВИЧ
студент 4-го курса юридического факультета
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Россия, г. Магас

Аннотация. Юридические лица после их создания не находятся в «статичном» состоянии и могут изменять свою организационно-правовую форму после учреждения по воле её участников и не только, то есть они могут реорганизовываться. В свою очередь законодательство о реорганизации также вносятся изменения. Безусловно все новеллы в этой области требуют изучения, как для самой науки, так и законодательства. Пандемия COVID-19 и вызванный им социально-экономические последствия внесла свои коррективы в гражданско-правовые отношения и в предпринимательство тоже. В период сложной экономической ситуации компании объединяются, чтобы стать крупнее и сильнее. Многие предприятия меняли свою организационно-правовую форму и стратегию своего бизнеса, а те предприятия, которые не успели подстроится вынуждены были ликвидироваться. Высокий уровень законодательной регламентации позволит более эффективно использовать процедуру реорганизации, что должно привести к более целесообразному и эффективному перераспределению ресурсов и реструктуризации организации.
Ключевые слова: реорганизация, акционерное общество.

Реорганизацию акционерного общества можно реализовать в форме слияния, присоединения, разделения, выделения и преобразования. При реорганизации в форме присоединения иного хозяйственного общества первое из них считается реорганизованным с момента внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о прекращении деятельности присоединенного общества.

Компания может быть реорганизована по решению общего собрания акционеров или принудительно. Причинами второго может послужить монопольное положение компании [1]. В этом случае орган ответственный за реализацию политики защиты конкуренции обращается в суд с иском о проведении принудительного разделения. Затем на основании судебного решения проводится реорганизация компании в течении полугода.

Также принудительная реорганизация кредитных организаций в форме слияния или присоединения предусмотрена законом для того что бы привести банки в состояние, обеспечивающее соблюдение всех необходимых обязательств и законов, за соблюдением которых следят органы и филиалы Банка России, который вправе требовать реорганизации кредитной организации.

В случае принудительной реорганизации, обществу даётся определённый срок для выполнения процедуры. Не соблюдение процедуры и сроков реорганизации влечет назначение конкурсного управляющего (определение даётся выше по тексту).

Особенности правового положения и реорганизации акционерных обществ, более 25% акций которых закреплено в государственной или муниципальной собственности, или в отношении которых используется специальное право на участие РФ, субъектов РФ или муниципальных образований в управлении указанными обществами ("золотая акция"), определяются ФЗ «О приватизации государственных и муниципальных предприятий» [2]. Особая форма реорганизации предусмотрена также для негосударственных пенсионных фондов.

Независимо от формы реорганизации необходимо пройти нижеперечисленные этапы по реорганизации общества.

В первую очередь необходимо *уведомить органы ФНС (регистрирующий орган)* по месту регистрации о начале процедуры реорганизации в течении трех дней с момента её начала. На основании уведомления регистрирующий орган в течение 3 рабочих дней вносит в реестр юр. лиц запись о том, что акционерное общество находится в процессе реорганизации.

Следующий шаг - *это опубликование информации в средствах массовой информации*. Реорганизуемое общество после внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о начале процедуры реорганизации дважды с периодичностью один раз в месяц публикуются в журнале "Вестник государственной регистрации", сообщение о своей реорганизации. Здесь публикуются данные об организациях, желающих провести процедуру реорганизации и о новых юр. лицах, которые будут образованы, о форме процедуры, о порядке предоставления кредиторами своих требований, адрес места расположения исполнительных органов компании иных мест по которым можно отправить требования. Также следует указать иных лиц готовых обеспечить исполнение обязательств, если таковые имеются у акционерной компании.

Госрегистрация акционерного общества, образованных после реорганизации, и внесение записей о прекращении деятельности реорганизованных обществ осуществляются при наличии доказательств уведомления кредиторов, которая осуществляется письменно в течение пяти дней.

Кредитор чье обязательство не обеспеченно имеет право в течении тридцати дней с даты последней публикации в средствах массовой информации, обратиться в суд для принудительного взыскания задолженности. При реорганизации общества в форме преобразования публиковать сведения о реорганизации не требуется.

Юридическое оформление процедуры реорганизации общества. В рамках процедуры происходит инвентаризационная опись всех активов и пассивов участников.

В зависимости от форм реорганизации, закон требует оформления соответствующего документа: *передаточного акта*, если это преобразование; *договора о слиянии* или *присоединении*; либо *разделительного баланса*, если это выделение и разделение. На собрании акционеров каждого общества, участвующего в реорганизации должны быть утверждены указанные документы.

Передаточный акт, разделительный баланс должны содержать положения о правопреемстве по всем обязательствам реорганизуемого общества в отношении всех его кредиторов и должников, включая оспариваемые обязательства, и порядок определения правопреемства в связи с изменениями вида, состава, стоимости имущества реорганизуемого общества, а также в связи с возникновением, изменением и прекращением прав и обязанностей реорганизуемого общества, которые могут произойти после даты, на которую составлены передаточный акт, разделительный баланс.

Если разделительный баланс или передаточный акт не дают определить правопреемника реорганизованного общества, то юр. лица, созданные в результате реорганизации, несут солидарную ответственность по обязательствам реорганизованного общества перед его кредиторами.

Связанные с завершением реорганизации, документы могут быть представлены в регистрирующий орган после 30 дней с даты второго опубликования сообщения о реорганизации юр. лиц в журнале «Вестник государственной регистрации», а также с момента истечения трёх месяцев после внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о начале процедуры реорганизации.

Процедура реорганизации прекращается с момента регистрации общества, создание которого предусматривается реорганизационными документами. Если компания прошла процедуру присоединения, то таким моментом служит внесение в Единый государственный реестр юридических лиц записи о ликвидации присоединенной организации.

На шестой рабочий день можно получить документы о госрегистрации: лист записи Единый государственный реестр юридических лиц, а также один экземпляр учредительного документа с отметкой регистрирующего органа.

Список источников

1. Ст. 38 Закона «О конкуренции» / Консультант плюс.
2. Федеральный закон "О приватизации государственного и муниципального имущества" от 21.12.2001 № 178-ФЗ) / Консультант плюс.
13. Федеральный закон от 07.05.1998 N 75-ФЗ (ред. от 20.07.2020) "О негосударственных пенсионных фондах"/ Консультант плюс.
14. Приказ ФНС России от 16.06.2006 N САЭ-3-09/355@ (ред. от 28.08.2013) "Об обеспечении публикации и издания сведений о государственной регистрации юридических лиц в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной регистрации" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.07.2006 № 8001) / Консультант плюс.

УДК 347.78

СТРАХОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ АВТОРОВ В АВТОРСКОМ ПРАВЕ

ГОРЯЧИХ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
магистр 2 курса юридического факультета
Юго-Западный государственный университет,
г. Курск

Аннотация: в предложенной статье раскрывается сущность договора страхования ответственности авторов в авторском праве, определяются особенности объекта договора страхования, страховых рисков, а также страхового случая. Помимо этого, в статье анализируется действующее законодательство Российской Федерации в данной области права.
Ключевые слова: страхование, ответственность, автор, страховой случай, авторское право.

LIABILITY INSURANCE OF AUTHORS IN COPYRIGHT

GoryachihSergei Alexandrovich

Abstract: the proposed article reveals the essence of the authors' liability insurance contract in copyright, defines the features of the object of the insurance contract, insurance risks, as well as the insured event. In addition, the article analyzes the current legislation of the Russian Federation in this area of law.
Key words: insurance, liability, author, insured event, copyright.

Для рассмотрения указанной темы необходимо в первую очередь обратиться к Гражданскому кодексу Российской Федерации (далее также – «ГК РФ»), т.к. в нём содержатся нормы регулирующие основные моменты связанные с договором страхования и авторским правом.

В соответствии с ГК РФ по договору страхования, одна сторона (страховщик) обязуется за обусловленную договором плату (страховую премию) при наступлении предусмотренного в договоре события (страхового случая) возместить другой стороне (страхователю) или иному лицу, в пользу которого заключен договор (выгодоприобретателю), причиненные вследствие этого события убытки в застрахованном имуществе либо убытки в связи с иными имущественными интересами страхователя (выплатить страховое возмещение) в пределах определенной договором суммы (страховой суммы).

Учитывая особенности авторского права, договор страхования ответственности авторов имеет свою специфику. В качестве объекта указанного договора необходимо рассматривать имущественные интересы страхователя (автора), вытекающие из его обязанности возмещения вреда, причинённого третьим лицам. Важно отметить, что речь не об интересах таких лиц, а именно об обязанности автора возместить причинённый вред.

Также для заключения договора страхования ответственности в авторском праве необходимо определиться, что будет подпадать под страховой случай. К сожалению, имеется недостаточное количество судебных решений, чтобы проанализировать какие основные события включаются в страховой случай. Единственное необходимо отметить, что сторонам при заключении договора лучше максимально конкретизировать такие случаи, а не обходиться общими формулировками. Так обе стороны договора страхования ответственности авторов будут понимать наступление каких событий будет иметь для них последствия. Конкретизация будет способствовать тому, чтобы сделать такой договор более прозрачным и также будет позволять минимизировать риски споров между сторонами указанного договора.

Как уже было сказано выше имеется незначительное количество судебных актов, посвящённых рассматриваемому вопросу. Видится, что в основном это связано с тем, что страхование в сфере интеллектуальной собственности не получило в Российской Федерации должного развития. Вероятнее всего это связано с многими причинами. Например, такими как:

- низкая правовая культура в сфере авторского права («пиратство»);
- не достаточно эффективной нормотворческой деятельностью государства;
- не полностью сформировавшимся институтом авторского права и подходами к решению различных проблем в данной сфере.

Рассмотрев несколько из основных по мнению большинства исследователей спорных вопросов договора, посвящённого страхованию ответственности авторов в авторском праве можно сделать следующие выводы: на законодательном уровне должным образом не урегулированы договоры страховой ответственности авторов в авторском праве, при этом в Гражданском кодексе Российской Федерации выделена целая часть для подробной регламентации интеллектуальной деятельности.

Включение в договор страхования такого компонента как ответственность авторов значительно усложняет договор страхования. Это в частности связано с тем, что такой договор затрагивает личные неимущественные права авторов. Учитывая сказанное, страховщикам при заключении договора необходимо изучить все тонкости договора страхования, а также вопросы, посвящённые авторскому праву.

Законодателю в свою очередь необходимо учесть тот факт, что страхование ответственности авторов в авторском праве Российской Федерации не развито. И принять необходимые меры для разрешения этой проблемы.

В частности, но не исключительно можно выделить страхование ответственности авторов в авторском праве в отдельный вид страхования ответственности и более подробно раскрыть в действующем законодательстве вопросы связанные с заключением договора страхования ответственности авторов. Наличие чёткой и понятной регламентации с подвигнет авторов использовать данный инструмент для защиты своих интересов. Учитывая специфику развития современного общества, связанную с созданием различных объектов авторского права в компьютерной сфере государству пора заняться решением этой проблемы.

Видится, что принятие хотя бы указанных в настоящей статье мер позволит развить институт страхования ответственности авторов в Российской Федерации, а также принятие таких мер будет непосредственно способствовать защите интересов авторов. Т.к. такой институт как страхование при должном регулировании действительно имеет возможности повлиять на сферу авторского права.

Список источников

1. Гражданский кодекс РФ [Текст]: офиц. текст. – М.: Проспект, 2021 – 616 с.
2. Жарова, А.К. Защита интеллектуальной собственности [Текст] / под общ. ред. А.А. Стрельцова. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 341 с.
3. Зенин, И.А. Право интеллектуальной собственности [Текст] / И.А. Зенин. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 318 с.
4. Соснин, Э.А. Основы патентоведения [Текст] / Э.А. Соснин, В.Ф. Канер. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 384 с.
5. Щербак, Н.В. Право интеллектуальной собственности [Текст] / Н.В. Щербак / Авторское право и смежные права. - М.: Юрайт, 2019. - 310 с.

УДК 34

ПОДДЕРЖКА ГОСУДАРСТВА В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ КОРМИЛЬЦА: ПРОБЛЕМЫ ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

ФЕДЬКО ВЛАДЛЕНА СЕРГЕЕВНА
студентка
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Научный руководитель: Вышеславова Татьяна Федоровна
к.ю.н., доцент
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Аннотация: научная работа посвящена рассмотрению проблем правового регулирования пенсионного обеспечения по случаю потери кормильца. Автором рассмотрены различные мнения по поводу обозначенных в статье проблем. Рассматриваемая тема будет интересна для студентов, юридического профиля, а также для читателей, интересующихся вопросами права.
Ключевые слова: пенсия по случаю потери кормильца, члены семьи, потеря кормильца, социальная пенсия, страховая пенсия, государственная пенсия.

STATE SUPPORT IN CASE OF LOSS OF BREADWINNER: PROBLEMS OF PENSION PROVISION AND WAYS TO SOLVE THEM

Fedko Vladlena Sergeevna

Scientific adviser: Vysheslavova Tatiana Fedorovna

Abstract: the scientific work is devoted to the consideration of the problems of legal regulation of pension provision in case of loss of breadwinner. The author considers various opinions about the problems identified in the article. The topic under consideration will be interesting for students, legal profile, as well as for readers interested in legal issues.
Key words: survivor's pension, family members, survivor's loss, social pension, insurance pension, state pension.

Конституция Российской Федерации закрепляет, что в нашей стране каждому гарантируется социальное обеспечение [1], в том числе и в случае, когда члены семьи лишились кормильца, обеспечивающего их содержание. В зависимости от оснований возникновения прав на эту пенсию, согласно действующему законодательству она может быть следующих видов: страховая, социальная [3] и государственная [2].

Согласно статистическим данным на 1 января 2021 г. пенсию по случаю потери кормильца в России получает более 21 тысячи человек [9]. Этот показатель растет с каждым годом, а значит все больше граждан реализуют свое право на пенсионное обеспечение по случаю потери кормильца от государства.

В доктрине трудового права и права социального обеспечения вопросы назначения и выплаты пенсии по потере кормильца разработаны на достаточно высоком уровне, однако в законодательстве и на практике наблюдается большое количество пробелов и коллизий.

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживают проблемы, с которыми сталкиваются граждане в период назначения им данной пенсии. На сегодняшний день, назначение пенсии по потере кормильца носит заявительный характер, то есть гражданину приходится собрать целый ряд документов, чтобы доказать родственные связи с умершим или признанным безвестно отсутствующим кормильцем. Помимо того, что данная процедура сложна с юридической точки зрения, она также накладывает психологический отпечаток, поскольку все данные необходимо собрать близкому родственнику, претендующему на пенсию. Также не стоит забывать, что эта пенсия назначается нетрудоспособным членам семьи, а значит, им в силу психических или физиологических причин во многом затруднительно предоставить необходимые документы. Решение данной проблемы мы видим в изменении процедуры назначения пенсии по случаю потери кормильца. Государство с недавнего времени тоже нашло решение обозначенной нами проблемы в беззаявительном характере назначения пенсии по потере кормильца. Естественно, процесс перехода к беззаявительному назначению данной пенсии будет носить продолжительный и постепенный характер.

Так, в ноябре этого года Министерство труда и социальной защиты населения РФ сделало заявление о том, что с 1 января 2023 г. социальные и страховые пенсии по случаю потери кормильца несовершеннолетним детям будут назначаться со дня смерти умершего кормильца на основании сведений ПФР и единого госреестра ЗАГС [8]. Данное решение позволит снять нагрузку сбора документов как для лиц, потерявших кормильца, так и для ПФР, ведь в большинстве своем сведения, передающиеся в него и сведения, которые необходимо собрать нетрудоспособному члену семьи, имеющему право на данную пенсию, дублируются, затрудняя тем самым процесс документооборота в самом фонде.

Мы считаем, что в последующем следует уйти от заявительного характера и государственной пенсии по потере кормильца, поскольку перевод всех видов данной пенсии на беззаявительный характер назначения представляется нам логичным и закономерным. В данном случае важно, чтобы государством был организован контроль за тем, чтобы каждому гражданину, имеющему право на тот или иной вид пенсии по потере кормильца, данная пенсия была назначена.

Второй, но не менее важной проблемой, считаем вопрос получения пенсии по случаю потери кормильца, если в отношении лица, получающему ее применена такая мера исполнительного производства как наложение ареста на имущество должника. Это означает, что даже если пенсия по случаю потери кормильца является единственным источником дохода, то счет, на который она поступает, несмотря на это подлежит аресту судебными приставами. Думается, что в данном случае государство, гарантируя и назначая пенсию лишает нетрудоспособного гражданина ее получения из-за других, не имеющих к пенсионному обеспечению проблем.

В качестве примера приведем ситуацию, когда со счета несовершеннолетнего гражданина была судебным приставом-исполнителем была списана пенсия по потере кормильца, одна судебные решения первой и второй инстанций были на стороне Федеральной службы судебных приставов, так как данный орган в соответствии с Федеральным законом «Об исполнительном производстве» имеет право обращать взыскание на средства должника. [5]

Мы считаем необходимым решить этот вопрос на законодательном уровне и внести нормы, ограничивающие применение ареста к счетам, на которые поступает пенсия по потере кормильца, являющаяся единственным источником дохода гражданина. Данное положение должно касаться всех видов пенсий по случаю потери кормильца. Предполагаем, что только таким образом государство справедливо разрешит назревшую проблему, с которой годами пытаются бороться граждане.

Соответствующую норму предлагаем внеси как в исполнительное законодательство, так и в законодательные акты, регулирующие пенсионное обеспечение по случаю потери кормильца. Предлагаем следующую формулировку статьи, которая могла бы решить обозначенную проблему: «Пенсия по случаю потери кормильца, являющаяся единственным источником дохода гражданина ее получающего не может быть списана с его лицевого счета, на который наложен арест без письменного на то согла-

сия самого должника». Данная формулировка касается совершеннолетних нетрудоспособных граждан, но как же быть с несовершеннолетними детьми, если назначенная им пенсия поступает, например, на лицевой счет матери? В таком случае, предлагаем пенсионным органам заранее устанавливать, находится ли лицевой счет получателя денежных средств под арестом, и если это будет подтверждено, то в обязательном порядке пенсию по случаю потери кормильца выплачивать на лицевой счет ребенка.

К сожалению, эта процедура может замедлить процесс оформления пенсии по случаю потери кормильца, однако она исключит множество судебных споров, а если учитывать, что пенсионные и исполнительные органы сегодня активно в своей работе используют автоматизированные и цифровые технологии, то предлагаемая нами проверка лицевого счета в перспективе не будет занимать большого количества времени.

Отдельно отметим проблему отказа мужчины признавать отцовство в случае рождения ребенка в незарегистрированных отношениях и сложностях доказывания родства в случае смерти отца. По поводу этой проблемы в юридической литературе сложилось два абсолютно противоположных мнения.

Одни ученые и практикующие юристы считают необходимым расширить круг лиц, имеющих право на получение пенсии по случаю потери кормильца. В конце 2016 г. членами Совета Федерации даже была предпринята попытка внести соответствующие изменения в законодательство.[7]

Многие же юристы были против принятия таких поправок, поскольку это искусственно расширит понятие пенсии по потере кормильца, ведь если приравнивать детей, которые никогда не имели родителей, к детям, потерявшим кормильца в случае его смерти либо безвестного отсутствия, то возникает вопрос о пенсионном обеспечении детей одиноких матерей, так как юридически данная категория граждан также не имеют одного кормильца, то есть они «потеряли» отца. [6] Фактически при принятии этого законопроекта в российском праве произошло бы смешение понятий «алименты» и «пенсия», что явилось бы серьезной правовой проблемой. Поэтому мы считаем, что круг лиц, имеющих право на получение пенсии по случаю потери кормильца на данный момент, увеличивать не стоит, тем более в том направлении, в котором работали авторы законопроекта 2016 года.

То есть мы придерживаемся мнения, что существующая на сегодняшний день законодательная база, устанавливающая круг лиц, имеющих право на данную пенсию, является исчерпывающих и в расширении на данный момент не нуждается, иначе это приведет к новым проблемам, тогда как еще не разрешены надлежащим образом.

Естественно, проблемным вопросом ежегодно остается размер пенсии по потере кормильца. Государство старается проводить ее индексацию, однако к глобальным улучшениям это не приводит. Так, в 2022 году Правительство РФ запланировало повышение размеров пенсий, в том числе и пенсии по случаю потери кормильца. Основываясь на данных, представленных на сайте Министерства труда и социальной защиты, пенсии будут проиндексированы на 7,7% [8], тогда рост цен на непродовольственные товары составит 7,2%, Центральный банк РФ ожидает инфляцию на уровне 7,4-7,9 %, ключевая ставка по кредитам уже поднята до 7,5 %. Да, государство пытается поддержать социально незащищенные слои населения, однако темпы роста цен и инфляции, к сожалению, до сих пор остается на более высоком уровне, чем темпы роста пенсий. Эта проблема является весьма острой в сложившейся ситуации, поэтому на наш взгляд, государству стоит при подготовке нового федерального бюджета на год и плановый период постараться поднять уровень данной пенсии хотя бы до уровня инфляции, в противном случае лица, получающие минимальный размер пенсии по случаю потери кормильца, являющейся единственным для них источником дохода, могут остаться за чертой бедности.

Таким образом, пенсии по случаю потери кормильца принадлежит особое место в пенсионной системе Российской Федерации, но это не исключает того, что в процессе ее назначения и получения граждане могут столкнуться с целым рядом проблем. Государство все чаще обращает внимание на эти проблемы, пытаясь найти для них решение. Однако особого внимания заслуживает не только процесс назначения пенсии, но и ее получения. Рассмотренные нами в данной научной работе вопросы уже на протяжении долгого времени требуют своего решения, которое не всегда требует изменения законодательства. В первую очередь стоит наладить контроль за исполнением законодательных положений на практике.

Проанализировав все проблемы, мы пришли к собственному выводу о том, что одни из них возникают из-за проблем в законодательном регулировании, с другими граждане сталкиваются уже на практике. Сегодня очень важно наладить в государстве сферу пенсионного обеспечения граждан.

В заключении хотелось бы еще раз обратить внимание на то, что все обозначенные проблемы назревают в России уже давно, но по той или иной причине пока не были решены, но в науке они рассмотрены очень детально, поэтому в основе их решения должны лежать именно научные выводу ученых. В нашей статье мы обобщили разные точки зрения на аспекты назначения, получения, и самого процесса выплаты пенсии по потере кормильца и считаем, что она является одной из важных пенсионных выплат, благодаря которой государство осуществляет социальную поддержку граждан и семей, потерявших кормильца и оставшихся из-за этого в трудной ситуации. Важно, чтобы все проанализированные в работе проблемы решались государством комплексно, только тогда будет заметен результат и улучшен процесс назначения и выплаты пенсии по случаю потери кормильца.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года) // Собрание законодательства РФ. 2020. N 31. ст. 4398.
2. Федеральный закон «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» от 15 декабря 2001 г. № 166-ФЗ (ред. от 22.12.2020 г.) // Собрание законодательства РФ, 17.12.2001, № 51, ст. 4831.
3. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях» (ред. от 30.04.2021г.) // Собрание законодательства РФ, 13.01.2014, № 2 (часть II) (поправка).
4. Федеральный закон «Об исполнительном производстве» от 02.10.2007 N 229-ФЗ (в ред. от 30.12.2020 г. N 289-ФЗ) // Собрание законодательства РФ. 2007. № 41. ст. 4849.
5. Апелляционное определение СК по гражданским делам Пермского краевого суда от 31 марта 2015 г. по делу N 33-3380/2015 [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://sudact.ru
6. Веревкин И.Е. Проблемы пенсионного обеспечения по случаю потери кормильца // Вопросы российской юстиции, 2019. №4. С. 280-286
7. Качмазова, М. Э. Проблемы пенсионного обеспечения нетрудоспособных лиц, потерявших кормильца / М. Э. Качмазова. — Текст : непосредственный // Исследования молодых ученых : материалы XVI Междунар. науч. конф. (г. Казань, январь 2021 г.). — Казань : Молодой ученый, 2021. — С. 33-35. — URL: https://moluch.ru/conf/stud/archive/386/16271/ (дата обращения: 12.11.2021).
8. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации: [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://mintrud.gov.ru
9. Официальный сайт Пенсионного фонда Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://pfr.gov.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.882

ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ШКОЛЕ

ШЕСТАКОВА ЕЛИЗАВЕТА ВАЛЕРЬЕВНА,
Студент
ФГБОУ ВО «ТОГУ»
САВЧЕНКО ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ
Студент
ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России

Научный руководитель: Смирнова-Забелина Елена Александровна
к.соц.н., доцент
ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы преподавания русской литературы в школах, причины отсутствия у обучающихся интереса к данному предмету, выделяются субъективные факты, доказывающие необходимость внесения изменений в программу обучения по данному предмету, основанные на гипотетических запросах юных читателей, формированием у них соответствующих навыков и умений.
Ключевые слова: литература, обучение, читательский интерес, учитель, преподавание, читательский вкус.

THE PROBLEM OF MODERN TEACHING OF RUSSIAN LITERATURE AT SCHOOL

Shestakova Elizaveta Valerievna,
Savchenko Victor Vladimirovich

Scientific adviser: Smirnova-Zabelina Elena Aleksandrovna

Annotation: the article examines the problems of teaching Russian literature in schools, the reasons for the lack of interest among students in this subject, highlights the subjective facts proving the need to make changes to the curriculum in this subject, based on the hypothetical requests of young readers, the formation of their respective skills and abilities
Key words: literature, teaching, reader's interest, teacher, teaching, reader's taste.

Невозможно отрицать важность литературы в формировании личности ученика. Она не только развивает его навыки чтения, способность мыслить, но и расширяет кругозор, даёт общие культурные знания о мире, предоставляет почву для саморазвития. Литература потрясает сознание ученика, погружает его в мир искусства, заставляет чувствовать и расти над собой. Литературное произведение формулирует этические, нравственные нормы, отношение читателя к миру [2]. В современном мире до момента обучения в школе ребёнок уже насыщен различного рода информацией и контентом. Интернет дал возможность людям получать знания моментально, не тратя время на обработку огромных массивов текстов и получать готовый продукт. Это сторона прогресса негативно, к сожалению, отразилась на детях. Будучи избалованными яркими картинками, громкими звуками, навязчивыми образами

они уже неспособны воспринимать текст как таковой. Вдумчивое чтение становится испытанием для ребёнка, у него появляются проблемы с концентрацией внимания и усидчивостью, а одна из задач педагога осталась прежней - «выдавать ученикам программу по литературе». Часто именно это и является проблемой. Количество произведений не соотносится с качеством их усвоения детьми. В итоге мы получаем ребёнка, который не понимает, зачем вообще нужна литература, огромный спрос на контент «краткого содержания», предлагающий скомканное изложение фабулы и сюжета, списанные с интернета сочинения и разочарованных учителей, неспособных привить детям любовь и интерес к предмету.

Суть проблемы, которая рассматривается в данной работе, заключается в том, что современным учителям в условиях доступа детей к интернету и, в частности, к «быстрому» и разнообразному контенту становится сложно вести свой предмет – русскую литературу. Адаптация учебной программы к прогрессу происходит слишком медленно, и учителя вынуждены выдавать ученикам тот же массив информации, что и десять лет назад.

Сложившаяся в образовательной среде ситуация требует совершенно нового подхода к обучению, чтобы обеспечить усвоение материала детьми, развить их читательский кругозор и интерес к литературе. В то же время технологии активно вошли в школьную среду, позволяя преподавателями использовать мультимедиа. Однако если на локальном образовательном уровне прогресс прочно укрепился среди учителей и учеников, то на более глобальном – возникает сложности. Связаны они с тем, что невозможно резко изменить всеобщую школьную программу, чтобы подстроиться под стремительно развивающийся мир. Естественно, практически все предметы страдают от этого. В данной статье в центре внимания находится именно литература. Словарь определяет её как всю совокупность письменных и печатных произведений того или другого народа, эпохи или всего человечества в целом [1]. Школьный предмет, названный в честь такого широко понятия, играет важную роль в формировании личности ученика, развитии его читательского интереса и вкуса. Вследствие доступности аудио и видеоконтента можно говорить об изменениях в сознании детей. Это стало отправной точкой для трансформации читательского интереса в интерес зрительский. По данным современных исследований школьникам проще воспринимать аудио- и видеоинформацию. Всё чаще выбор в проведении свободного времени не только маленьких детей, но и подростков падает на просмотр фильма или шоу, чем на чтение книги. Поэтому именно сейчас в двадцать первом веке на учителях литературы лежит ответственность по привитию детям читательского интереса и вкуса. Отсутствие стремления со стороны педагогов вникнуть в данную проблему влечёт за собой различные негативные последствия для формирования читательских способностей учеников.

На взгляд автора, одним из самых значительных препятствий на пути любви учеников к литературе является слишком большое количество, так называемых, «тёмных мест». Так, когда ребёнок приступает к чтению текста, он наталкивается на информационный шум - то, что, с точки зрения теории информации называют беспорядком, нарушением смысловой цельности произведения [3] - и вынужденно пропускает его. Это ведёт к образованию неприятного эмоционального фона в процессе обучения и возникновению устойчивых негативных ассоциаций, отбивающих желание заниматься литературой. В качестве иллюстрации к данному рассуждению возьмём первый абзац произведения, которые школьники изучает в 5 классе – текст И.С. Тургенева «Муму».

«В одной из отдаленных улиц Москвы, в сером доме с белыми колоннами, антресолью и покрывшимся балконом, жила некогда барыня, вдова, окруженная многочисленною дворней. Сыновья ее служили в Петербурге, дочери вышли замуж; она выезжала редко и уединенно доживала последние годы своей скупой и скучающей старости. День ее, нерадостный и ненастный, давно прошел; но и вечер ее был чернее ночи.»

Итак, в совершенно небольшом приведённом отрывке мы достаточно внушительное количество «тёмных мест» для пятиклассника. Например, слова «колонна», «антресоль», «покрывшийся» - описывающие предмет архитектуры. Слова: «барыня», «вдова», «дворня» - связанные с социальным устройством общества. Конечно, есть дети, которые занимаются дополнительно или вопреки всеобщим тенденциям знают значение приведённых слов. Однако следует взять наиболее общую картину по всем российским школам. Получается, что большинство детей не знают, как минимум этих слов, а ведь

к информационному шуму можно отнести и «многочисленной», «уединённой», «скупой», «ненастный». Если подсчитать примерный процент «тёмных мест» в данном абзаце, мы получим около 17%. Почти четверть текста прошла мимо внимания школьника. Такой расклад ведёт к отсутствию понимания текста, даже его отторжению. Конечно, доступ к интернету, электронным справочникам и энциклопедиям даёт возможность детям узнать значение непонятных им слов. Однако, если ребёнка к этому не подтолкнуть, он вряд ли будет заниматься осознанным чтением в своё свободное время из-за большого числа более легкодоступных развлечений. В рамках школьной программы ученики и их учителя сталкиваются с проблемой отсутствия необходимого времени для осваивания сложных текстов классиков. На выходе мы получаем ребёнка, которому проще прочитать краткое содержание рассказа перед уроком или списать школьное сочинение (даже если тема связана с личным впечатлением ребёнка от прочитанного) с интернета, чтобы получить заветное «отлично» и перейти к следующему произведению. И это всего лишь пятый класс. В старших классах в некоторых случаях ученик в один-два года должен пройти и «Войну и мир» Л.Н. Толстого, и «Анну Каренину», и «Мастера и Маргариту» М.А. Булгакова, и «Тихий дон» М.А. Шолохова. На прочтение и осмысление классического произведения может уйти от нескольких месяцев до целого года. Школьники же в это время заняты ещё и профильной подготовкой к предметам, выбранным для сдачи ЕГЭ. Некоторые уверены, что литература – это последнее, что им пригодится в жизни. В невыгодном положении при таком раскладе остаются и учителя. Они обязаны выдать всю программу детям, написать с ними итоговое сочинение и убедиться в успешной сдаче ЕГЭ учениками. Несмотря на весь объём текстов, предусмотренных к изучению в школе, современные тенденции говорят не просто о нежелании людей читать русскую литературу, но даже об отторжении её. В дальнейшем уже у студентов мы получаем отсутствие читательского вкуса, пристрастие к некачественной литературе. Если же кто-то и решается подступиться к классике, то начинает этот путь заново. Школа в этом плане не только не помогает человеку, но даже препятствует ему. Вторая сторона проблемы заключается в том, что дети теряет способность к осознанному чтению, к восприятию имплицитного слоя произведения, к пониманию глубины произведений, их скрытого смысла. Школьники схватывает только то, что на поверхности, лишь эксплицитный слой. Они производят и потребляют контент «краткого содержания», пересказывая друг другу классические тексты, иногда искажая их сюжеты из-за недостаточного понимаю. Этому способствуют и обозначенные выше «тёмные места», так как дети не получили навыков, необходимых для работы с ними. Общая картина получается весьма неприятной: большая часть школьников либо не читает вообще, либо делает это вопреки школьной программы, а не благодаря ей. Здесь мы подбираемся к самому важному: в чём же заключается современная проблема преподавания литературы в школе? Заключается она именно в том, что школьники не просто не приобретают необходимых читательских навыков, они полностью отдаляются от литературы, предмет вызывает у них отторжение, что пагубно сказывается на формировании их личности и способности к обучению в общем. Проблема эта связано прежде всего с невозможностью школьной программы подстроиться под запросы современного общества. Слишком большой и массивный список произведений, который не усваиваться школьниками. Дети не успевают осознать литературу, и уже через месяц не вспомнят, что они читали, пересказывали и о чём писали сочинения. Нельзя утверждать, что проблема кроется в ненадлежащем качестве преподавания. Учителя вынуждены выдавать утверждённую программу школьникам. В ходе экспертного опроса десятка учителей литературы было выяснено, что они могут лишь незначительно изменить программу, заменить одно произведение другим. Они никак не могут повлиять на объём выдаваемой информации. Однако именно с ним необходимо работать в первую очередь. Если уменьшить объём выдаваемых произведений, то откроется возможность поработать его качеством. Школьный материал должен быть направлен на то, чтобы заинтересовать ребёнка, натолкнуть его на развитие свих читательских навыков и расширение кругозора. Школьная программа не должна стремиться выдать как можно больший массив информации. Здесь важно создать интерес со стороны учеников, а не добиваться практически дословного знания текста. Данный подход, конечно, требуют времени и больших усилий по его внедрению. Ведь технологии, которые изменили восприятие реальности и информации у нового поколения, пришли в образовательную среду не так давно. Такой фундаментальный социальный институт как школа просто не успел к этому

адаптироваться. Именно педагоги должны делать первые шаги навстречу прогрессу, уступать объёму в пользу качества его усвоения, особые усилие направить на ликвидацию «тёмных мест» не только у школьников младшего возраста, но и уже у достаточно взрослых молодых людей.

Список источников

1. Толковый словарь Ушакова Онлайн: [Электронный ресурс]. URL: https://ushakovdictionary.ru (Дата обращения: 10.08.21).
2. Полозова, Т.Д. О власти искусства слова и ценности чтения / Т.Д. Полозова. - М.: Русская школьная библиотечная ассоциация, 2010. - 316 с.
3. Лотман, Ю.М. Структура художественного текста / Ю.М. Лотман - М., 1970 г.
4. Толковый словарь Ушакова Онлайн: [Электронный ресурс]. URL: https://ushakovdictionary.ru (Дата обращения: 10.08.21).

УДК 372.881.161.1

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ НА УРОКАХ РУССКОГО И БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКОВ

ТАРАСЕНКО ОЛЬГА ФЕЛИКСОВНА,
учитель белорусского языка и литературы
ШКУРКО ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА
учитель русского языка и литературы
ГУО «Средняя школа № 18 г. Могилева»

Аннотация: В статье рассматриваются основные подходы и принципы выбора содержания обучения в Республике Беларусь, виды и особенности компетентностных и метапредметных заданий по русскому и белорусскому языкам; приводятся примеры алгоритмов и эвристических заданий.
Ключевыеслова: практическая направленность, современное образование, принципы выбора, метапредметное задание, контекстная задача, алгоритм, эвристическое задание.

META-SUBJECT COMPETENCIES AND INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS IN RUSSIAN AND BELARUSIAN LANGUAGE LESSONS

Tarasenko Olga Feliksovna,
Shkurko Galina Nikolaevna

Abstract: The article discusses the main approaches and principles of choosing the content of education in the Republic of Belarus, the types and features of competence and meta-subject tasks in the Russian and Belarusian languages; examples of algorithms and heuristic tasks are given.
Key words: practical orientation, modern education, principles of choice, meta-subject task, contextual task, algorithm, heuristic task.

Обучение белорусскому и русскому языкам в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь обусловлено практической направленностью и ориентировано на реализацию компетентностного, системно-функционального, коммуникативно-деятельностного, лингвокультурологического и социокультурного подходов при преподавании всех тем и разделов и направлено на формирование функциональной письменности.

Функциональная письменность – это способность использовать полученные знания, навыки и умения для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности и социальных отношений. Результатом развития функциональной грамотности является овладение учениками системой ключевых компетенций, которые позволят им эффективно применять полученные знания, навыки и умения на практике, успешно использовать их в процессе социальной адаптации. Ни один вид компетенции не формируется без знаний (чтобы уметь, нужно знать), однако знания сами по себе не являются ценностью (знание вне практической деятельности, не направленное на развитие личности, превращается в догматизм, т.е. в одностороннее, схематическое мышление).

Современное образование стремится переориентироваться с позиции «знать, чтобы помнить» на

позицию «знать, чтобы уметь и действовать». В этом и состоит общая сущность компетентностного подхода.

В отношении к языковому образованию компетентностный подход связан с формированием у учащихся ряда компетенций; языковых, речевых, коммуникативных, риторических, лингвистических и социокультурных. Исходя из этого, можно выделить основные принципы выбора содержания обучения на белорусском и русском языках:

- системно-функциональный принцип, который предусматривает целостное отражение в содержании обучения всех уровней языковой системы;
- принцип минимизации языкового и речевого теоретического материала, требующий отбора материала с учетом его важности для достижения поставленных целей и задач языкового образования;
- коммуникативно-риторический принцип, означающий, что учебный процесс должен быть наполнен соответствующим содержанием для овладения учащимися всеми видами речевой деятельности (аудированием, говорением, чтением, письмом);
- принцип текстоцентризма, подразумевающий выбор содержания обучения, которое должно обеспечивать организацию учебного процесса на основе текста.

А это означает, что белорусский и русский языки являются не только предметами изучения, но и средством познания, развития и обучения.

Поэтому современная программа по русскому и белорусскому языкам и рекомендует использовать метапредметные задания на учебных и факультативных занятиях.

Метапредметное задание - задание, предполагающее овладение системой знаний и операций, обеспечивающих понимание информации, включая умение структурирования, выделения главного и второстепенного, определение основной идеи, выстраивания последовательности действий; овладение основами вводного, изученного, исследовательского чтения, рефлексии.

Можно выделить следующие особенности метапредметных задач:

- компетентно-ориентированная задача (КОЗ);
- контекстная задача;
- практико-ориентированная задача;
- учебная ситуация;
- проектная задача;
- эвристические задания.

Примеры компетентностно-ориентированных заданий:

1. Компетентностно-ориентированное задание при работе над ошибками в диктанте

- *Стимул*: у дыктанце дапушчаны памылкі на арфаграму «Н і НН у суфіксах прыметнікаў і дзеепрыметнікаў».
- *Задачная формулировка*: складзіце алгарытм разважання пры напісанні Н і НН у суфіксах прыметнікаў і дзеепрыметнікаў (сильная группа).
- *Задачная формулировка*: выберы парадак разважання пры напісанні Н і ННу суфіксах прыметнікаў і дзеепрыметнікаў (слабая группа).
- *Источник*: пералік разважання.
- *Инструмент проверки*: ключ.

2. **Варианты формулирования заданий:**

- «возобнови» алгоритм (допиши отсутствующие пункты);
- «рассыпанный» алгоритм (размести шаги по порядку);
- приведи собственные примеры для шагов алгоритма;
- создай алгоритм.

3. Алгоритм па теме «**Правапіс канчаткаў дзеясловаў 2 асобы множнага ліку**»

Стаўлю дзеяслоў у форму 1 асобы множнага ліку

Націск падае на канчатак (бяр**ом**, нясё**м**, ляц**ім**)

Пішу і вымаўляю –ац**е**, -яц**е**, -ыц**е**, -іц**е** (бераце, несяце, леціце)

Не на канчатак (мал**ю**ем, п**і**шам, гав**о**рым)

Пішу –еце, -аце , -ыце,-іце (малюеце, пішаце, гаворыце)

4. Алгоритм по теме **«Правапіс мяккага знака»**

1) Вызначы часціну мовы.

2) Дзеяслоў

Перад канчаткам 1 асобы мн.ліку (кін**ь**ма, сядз**ь**ма)

Перад канчаткам 2 асобы мн.ліку (будз**ь**це, кін**ь**це)

3) Назоўнік

Перад канчаткам творнага склону мн. Ліку (коньмі) (песен**ь**ка, камен**ь**чык, рэчан**ь**ка)

Перад суф. –к-, -чык- , у суф. –аньк-, -еньк-

4) Лічэбнік

Складаныя (пяц**ь**дзясят, шэсц**ь**дзясят,шэсц**ь**сот, дзевяц**ь**сот, пяц**ь**сот)

5) Займеннік, прыслоўе

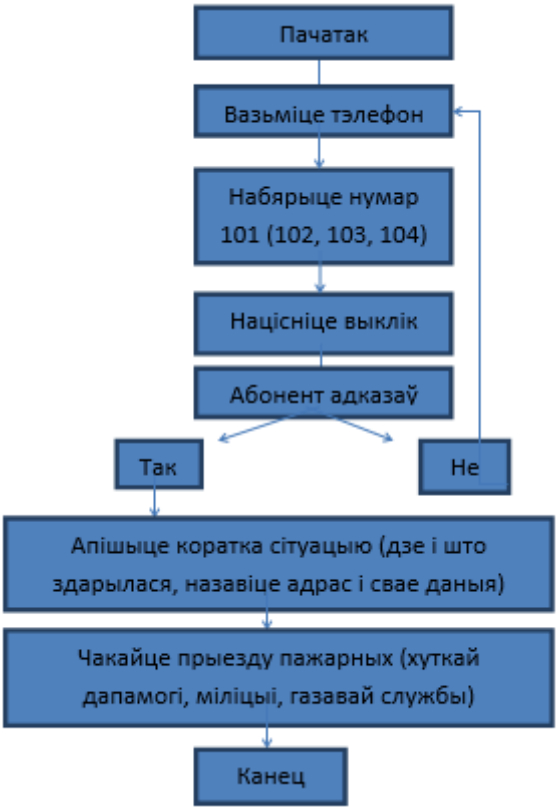
Постфікс –сьці- (хтос**ь**ці, дзес**ь**ці, якіс**ь**ці)

6) Прыметнік

Суфікс – ск- (назвы месяцаў і слова восень) Снежан**ь**скі, восен**ь**скі

У суф. –еньк-, -аньк-, -эньк- (мален**ь**кі, даражэн**ь**кі)

5. Алгоритм действий в критических ситуациях



6. Эвристическое задание по теме «Экскурсии»

Вы с группой одноклассников на каникулах летите в Париж (или любой другой европейский город). Какой вопрос вы могли бы задать друзьям относительно этой ситуации?

- Какую одежду вы возьмете с собой в зависимости от поры года и погоды в целом? – география.
- Какие достопримечательности города и страны вы можете посмотреть? – история.
- Какое туристическое агентство выберете? Почему именно это? Сравните стоимость путевок и услуги различных туристических агентств. –математика.
- Какие правила поведения в аэропорту, самолете, при посещении музеев с учетом эпидемиологической ситуации необходимо выполнять? - техника безопасности.
- Посчитайте стоимость телефонных звонков родителям,друзьям. Тарифы какого оператора будут более выгодными и почему?
- Можете ли вы, опираясь на исходные данные, ответить на эти вопросы? Если нет, то какими данными необходимо дополнить задачи?
- Создайте текст-описание (рассуждение) про экскурсию.

7. Работа с текстом

Спишите текст, решая орфографические и пунктуационные задачи.

Сегодны старый ясень сам (н..) свой
(Как) будто страшный сон его тр…вож…т.
В…твями маш…т ш…велит л…ствой
А почему (н…) кто ск…зать (н…) мож…т.

С. Маршак

Задания:

- Проанализируйте внутреннюю форму текста (тему и авторский замысел) и письменно ответьте на вопрос: « О какой характеристике ветра идет речь в этом отрывке?»
- Выпишите из текста ключевые слова (словосочетания), с помощью которых автор реализует свой замысел. Предложите свои варианты слов (словосочетаний), с помощью которых вы бы охарактеризовали а) *сильный ветер; б) безветренную погоду.*
- Составьте текст на тему «Прогноз погоды на выходные». Определите стиль, задачу составленного вами текста.

Таким образом, методический спектр применения компетентностно-ориентированных заданий очень широкий: они могут быть использованы при изучении, закреплении нового материала без предварительных объяснений учителя; для углубленного изучения языков во взаимосвязи с другими учебными предметами; на метапредметных и интегрированных уроках, где необходимо применить знания из разных областей науки; при составлении контрольно-измерительных материалов.

Список источников

1. Андреева, И. Эмоциональная компетентность в работе учителя / И.Андреева // Пед. техника : Секреты пед. мастерства: журнал. - 2006. - N2. - С. 74-86
2. Асмолов, А.Г. и др. Пособие для учителя. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли / А.Г. Асмолов . - М.: Просвещение, 2012.
3. Емельянов, Ю.Н. Теория формирования и практика совершенствования коммуникативной компетентности/ Ю.Н. Емельянов. − М. : Просвещение, 2010. – 183 с.
4. Позняков, В. В. Моделирование метапредметных компетенций: инновационный ракурс / В. В. Позняков // Материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 22 –23 дек. 2011 / редк. : С. А. Аксючиц [и др.]; ГУО «Акад. последиплом. образования». –Минск : АПО, 2011. –С. 203 -213.
5. Сидоренко, Е. В. Тренинг коммуникативной компетентности в деловом взаимодействии / Е.В. Сидоренко. - СПб.: Речь, 2003. – 208 с.

УДК 1174

THE ROLE OF THE MANAGER'S OUTFIT IN THE SCHOOL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

PANIȘ ALIONA DUMITRU
PhD in Pedagogy, Associate Professor,
the Department of Psycho-pedagogy and Educational Management,
Institute of Educational Sciences, Republic of Moldova

Abstract: Environmental issues, in general, and the school educational environment, in particular, are analyzed in this article by highlighting some meanings regarding the school environment in correlation with the managers' clothing.
Key words: environment, internal environment, external environment, environmental factors, educational environment, school environment, clothing, school managers.

РОЛЬ ОДЕЖДЫ МЕНЕДЖЕРА В ШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Паниш Алёна Дмитриевна

Аннотация: Проблематика окружающей среды, в целом, и школьной образовательной среды, в частности, рассматривается в этой статье, выделяя некоторые значения, касающиеся школьной среды в соотношении с одеждой менеджеров.
Ключевые слова: окружающая среда, внутренняя среда, внешняя среда, факторы окружающей среды, образовательная среда, школьная среда, одежда, школьные менеджеры.

In ancient times, the concept of the environment, is a term of Latin origin, "the medium" is in the focus of many sciences: philosophy, theology, medicine, biology, economics, education, etc., which promote specific phrases, environment, environment, environment/nature, the environment, the internal environment, the culture, the environment, economy, finance, media, marketing, education, learning environment, etc., marking the broad areas of knowledge, no threatened to derail the meaning of the base.

The issue of the environment, in its various facets, is explicitly or implicitly evoked in philosophy, psychology, linguistics, anthropology, ethnography, geography, biology, etc. In general, the environment is a notion aimed at the totality of conditions that contribute to the evolution of beings or things.

The fact is that, regardless of the field of knowledge, the environment is represented by the totality of the elements and living conditions in which the individual interacts, directly or indirectly, during its development, at different stages of evolution. Environmental factors act in the form of bioclimatic, socio-economic, cultural influences, the totality of conditions, structures (starting with the family environment, up to the community environment) that manifest themselves towards each person or group.

The environment is a modeling factor that allows the detection, stimulation and even amplification of genetic dispositions through institutionalized actions.

From a psychological perspective, the environment is a factor of development, along with heredity and education.

An approach to the environment allows one to find out the increased interest of the subject – the school environment.

From E. Paun' point of view, the school environment presents itself as intellectual and moral ambiance, which reigns in a group, the ensemble of collective perceptions and emotional states existing within the organ-

ization [4].

Researcher M. Stefan develops the notion of an **educational environment** that represents the environment in which the child lives directly the experience of social life through the educational situations they go through [5].

The great dictionary of psychology Larousse by the notion of the environment designates the totality of the factors of influence of mental activity. Any environmental factor that triggers reversible changes in living matter is a stimulus. Depending on the provenance of the stimulus, a first delimitation differentiates **the internal environment** from **the external environment** [3, p. 17].

The internal environment determines the adaptation through mental factors to ensure balance, and the external environment is characterized by specific requirements that influence the student's behavior:

- physical (material) factors: totality of concrete, natural and artificial objects;
- microclimate factors: temperature, light, chromatic, acoustic, vibration, radiation;
- social factors: totality of persons with whom they relate;
- cultural factors: values, style and social level, mentalities, organizations and institutions, degree of freedom;
- trans-Western factors: influences inaccessible to scientific knowledge.

The school educational environment includes the totality of internal and external factors that influence the achievement of the educational process in general learning, being a complex organizational environment, which prioritizes psychological and social requirements of the subjects involved: student, teacher, managerial framework.

The advantages of a positive school environment are well - being and happiness, strengthening the sense of belonging and a better quality of life for those involved in the educational process. Indirectly, it can result in better academic performance. It can also alter some negative aspects of school life by reducing bullying and harassment, absenteeism. It has the potential to diminish stereotypes, fear, anxiety, depression and loss of motivation. Feelings of well-being during childhood and adolescence lay a solid foundation for good emotional health in adulthood.

The school educational environment can boost social, emotional well-being and learning ability when:

- ✔ It is warm, friendly and rewards learning;
- ✔ In particular, promotes cooperation and less competition;
- ✔ Provides support and facilitates open communication;
- ✔ Encourages creative activities;
- ✔ Promotes non-violent interaction in the classroom and between school staff and students, thus preventing physical punishment, aggression, harassment and violence.

From the perspective of the learning environment the relational climate can be approached from the following perspectives:

- Types of climate: democratic participatory, autocratic benevolent, democratic constructive, democratic participatory, open, closed.
- Forms of relationships: collegiality, familiarity, non-engagement, over - holding, authority, restrictiveness.
- Types of relationships: competition and cooperation. [2, p. 38].

Therefore, from the perspective of the environment of manifestation and action of environmental factors on the development of the student, it is highlighted that, as in the hereditary case, the existing influences by them are random, probabilistic. The type of culture, social and economic level are factors with an obvious aprioric character.

Revealing this aspect from the perspective of classroom management, education researchers have shown that in the learning process, for example, a number of relationships are created between pupils, pupils and teachers, which can positively or negatively influence learning. Gilbert Leroy believes that the environment in which the child develops influences his development, and his behaviour largely depends on the nature of relations with partners.

It follows from the above that, in the exercise of the teaching profession, it is necessary to know and ori-

ent the relationships between students, students-teaching staff-managerial staff to carry out the effective learning process.

In the same context, a significant ***aspect is the manager's attire***.

The school manager, being always in step with modern society, is followed by great responsibilities with character to continuously reform the methods of education and training, thus forming the man in the dimension of the authentic personality. This major role in the formation of the human school manager conceives it with the help of educational policies and techniques (traditional ones being supplemented with contemporary ones) centred on the content of motivation and personality identity, which includes the totality of factors that contribute to the formation of an authentic behaviour of the student.

In the context of managerial activity, defined as an art that makes things happen in institutions through others, the manager is the one who plans, organizes, coordinates and monitors activities at the level of the institution. In order to ensure effective management, the leaders of educational institutions must possess advanced knowledge, excellent qualities, rich experience and develop such behavioural traits as principledness, responsiveness, politeness, correct attire, morality.

Therefore, the old saying "the coat does not make man" seems to be no longer valid in the twenty-first century, when much comes down to appearance. The school manager, going to work, must look good. This is important because **clothing affects our personal appearances**.

One of the positive attributes of clothing is that it can ***transform the mood of an individual***. Dress like a businessman and you are more likely to act like a businessman. What about the morning depression? Women use the power of their personal wardrobe to improve their moods. The transformation effect is powerful and effective instantly; what is most amazing is that so few men use it.

Another truth is that ***proper dress improves self-discipline***. In this way, a person who learns to dress correctly also learns the value of self-discipline. It teaches that planning and time allocation is essential to achieve consistent results. Proper clothing is part of the plans for the next day, anticipating some needs or even ensuring all measures to meet the challenges that arise. A disciplined manager can choose and arrange his attire to meet his needs from eight o'clock in the morning to midnight. At the same time, ***looking at appreciation and respect***, it takes time to dress properly. For example, shirts need to be ironed, bright shoes, brushed suits. It's one of the simple lessons: the effort to dress well brings immediate appreciation. When you meet a well-dressed manager, you give him a note of respect for his clothes.

In this context, it is also important that ***clothing also affects others***. Thus, numerous studies have shown what power of communication images have in human interaction. Some studies have shown that visual cues are three times stronger than verbal cues. In terms of clothing, which covers 80% of our body every day. So this requires increased attention from school managers. To improve the chances for a presentation, for example, it is good to wear a pair of cloth pants instead of the eternal uniform of blue jeans. If the manager wants credibility in an educational environment, it would be good to wear a quality suit, which would also be valid at the weekly meeting with the management.

In this regard, about ***first impressions,*** it is worth remembering that they are formed in a matter of seconds, that they are strong and should not be treated as an easy topic. Clothing presents 55% of the first impression. Therefore, the proverb is true “A good dress is a card of invitation, while a good mind is a letter of recommendation”. In other words, clothing is a person's business card. Based on our personal experiences, we can classify individuals according to repeatable and recognizable key elements: suit, shoes, accessories, watch. If what he wears is chosen properly, naturally, those around him will also convey the desired message.

An equally important component is ***colours*** as strong elements of clothing. Some capture the attention of others, others emphasize the natural tones of others, and others affect the mood of the interlocutors. When choosing colours, it should be understood which are the colours that act in favour of those around students, employees, etc. In this way, through the dress, ***influence and authority*** are transmitted. We need to know clearly what message we want to send. For example, a man in a blue striped suit, blue shirt with a contrasting white collar and cufflinks, wearing a red tie, exudes power and authority. The same man wearing a brown suit with a shirt in earthy tones, without a tie, exudes openness, joviality. So, the same man can convey two different messages through the colours of the outfit.

In this context, a useful tool for educational managers (men or women) can be **Table 1. Colour combinations in the school manager's dress code:**

Table 1

Colour combinations in the school manager's dress code [Apud 1]

SUIT	SHIRT	TIE	SHOES	SOCKS
light grey	white, pink, light blue	any colour	black	black
dark grey	white, pink, light blue, light beige	black-reddish	black	black
dark green	light beige	red-green-brown	brown	brown
dark blue	white	white-red-blue	black	dark blue, dark burgundy
sand like coloured	light blue	dark blue	light brown	light blue
light brown	white, pink, tobacco colour	green, burgundy, reddish-black	coffee colour, reddish-brown	burgundy
dark brown	white, brown, light pink	green-brown, red-brown	brown	coffee color, burgundy
black	white	silver, red-brown	black	smoky, black, purple-dark

In conclusion, we get ahead with the idea that contemporary schools with teachers without dress and style, which influence students by their own example – either positive or negative, do not facilitate the implementation of ethical or cultural approaches. To create a pleasant impression of himself, a school manager, first of all, needs to know the peculiarities of his silhouette, outfit and type of appearance. For example, clothing should be neat, clean and will be chosen depending on the silhouette and colour combinations.

In perspective, we hope to achieve the building of effective educational environments by promoting an adequate outfit of teachers and managers, for the qualitative realization of the educational process and the ethical-moral cultivation of the student's personality.

Список источников

1. Bazele managementului educaţional. Program de formare continuă în domeniul managementului educaţional, Modulul 1. Chişinău: Centrul de Management Educaţional, 2004.
2. Franţuzan L., Nastas S., Hîncu I. Mediul educaţional şcolar în contextul implementării curriculumului. Chişinău: Institutul de Ştiinţe ale Educaţiei, (Tipogr. "Print-Caro"), 2020.
3. Loughil C. Endowed Fund for the Individual Study of Teaching. Disponibil: https://coe.unm.edu/current-students/scholarships/loughlin.html
4. Pielmuş C.G. Implicaţii ale culturii organizaţionale în formarea climatului şcolar. Cluj-Napoca: Casa Cărţii de Ştiinţă, 2012.
5. Utilizarea TIC în mediul şcolar. Disponibil: http://dc.dcantemir. 88 ro/2018/simpozionul-click-pe-informatie-2017/utilizarea-tic-mediul-scolar/

УДК 37

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ И ИЗО В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ ПО ФГОС

ХАРИНА ЛАРИСА ГРИГОРЬЕВНА,
учитель ИЗО
АНДРЕЕВА НАТАЛЬЯ ДМИТРИЕВНА,
учитель технологии
МБОУ «Оранжерейнинская СОШ»
СИЛЬЧЕНКО ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА
учитель ИЗО, технологии
МКОУ «Промысловская ООШ»

Аннотация: в данной статье описываются особенности применения активных методов обучения на уроках ИЗО и технологии в современной школе, а также приводятся рекомендации для разработки и оформления деловой игры на указанных предметах по ФГОС.
Ключевые слова: активные методы обучения, ИЗО, технология, мозговой штурм, деловая игра, ФГОС.

FEATURES OF APPLICATION OF ATM IN THE LESSONS OF TECHNOLOGY AND ART IN THE MODERN SCHOOL OF FSES

Kharina Larisa Grigorievna,
Andreeva Natalia Dmitrievna,
Silchenko Elena Viktorovna

Abstract: This article describes the features of the use of active teaching methods in the lessons of fine arts and technology in a modern school, and also provides recommendations for the development and design of a business game in these subjects according to the Federal State Educational Standard.
Key words: active teaching methods, fine arts, technology, brainstorming, business game, FSES.

Включение активных методов обучения (далее – АМО) в процесс обучения не является самоцелью. Образовательная реальность такова, что использование приемов, позволяющих активизировать процесс мышления обучающихся, обеспечивающих интерактивность их деятельности и формирование устойчивой учебной мотивации и эмоционального интеллекта является важной составляющей современного урока, в том числе, ИЗО и технологии.

Кроме уже указанных преимуществ, АМО позволяют эффективно организовывать совместную деятельность обучающихся, развивать их самостоятельное творчество, опираться на познавательные процессы и повышать результативность обучения за счёт удерживания активности на протяжении всего урока.

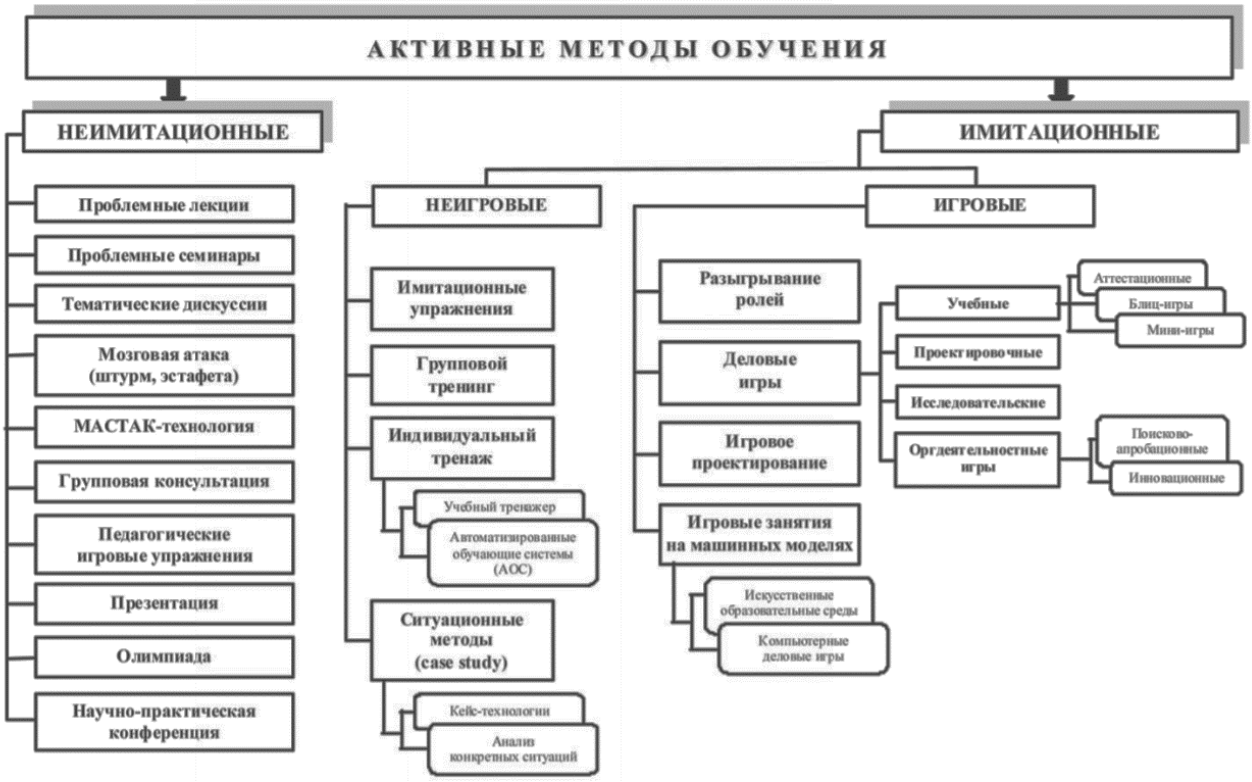


Рис. 1. Классификация АМО

Подробная классификация АМО, представленная на рис. 1, показывает, что большинство из представленных форм может быть использовано на уроках технологии и ИЗО в современной школе. Рассмотрим особенности реализации некоторых из них с учетом предметной специфики.

Из неимитационных АМО наибольшей популярностью на указанных уроках пользуются мозговой штурм, презентации и олимпиады. Так, на занятиях по технологии могут быть проведены активные обсуждения, основанные на следующих проблемных ситуациях: «Разработать такую модель фартука, которая может выполнять несколько функций одновременно (в рамках темы «Техника и технологические процессы приготовления изделий из материалов»)», «Спроектировать способы усовершенствования классической подставки для сушки посуды» (в рамках темы «Человек и производство»)» и т.д. Мозговой штурм на уроках ИЗО может быть организован по следующим вопросам: «Дизайн современной школы: комфорт и эстетика», «Образ жизни человека прошлого и будущего в архитектуре», «Бизнес и мода» и др.

Если возникнет необходимость усложнить классический вариант проведения данного метода, то штурм может быть проведен следующим образом: весь класс разделен на три группы (активисты, эксперты и активные слушатели). В то время, когда первые открыто выдвигают свои идеи по ключевому вопросы, активные слушатели фиксируют свои варианты решения поставленной проблемы, которые могут возникнуть в ходе обсуждения, на бумаге. Затем все идеи (выдвинутые активистами и слушателями) передаются группе экспертов, задачей которых становится подробный анализ, коррекция, комбинирование и подведение общего итога.

Отдельного внимания заслуживает организация и проведение деловой игры, проходящие в три этапа (рис. 2). Оценка успешности проведенной работы имеет большое значение в образовательном процессе. Она должна включать в себя мониторинг качества и эффективности принятого решения, особенности ученического взаимодействия всех участников (как класса в целом, так и внутри каждой из групп), уровень сформированности навыков работы с необходимым оборудованием и инструментами, а также «личностный прирост» каждого обучающегося, который может быть выражен в умении приводить доказательства и выдвигать аргументы, разрешать конфликты, делать замечания и принимать их от других и т.д.

Рис. 2. Этапы организации и проведения деловой игры

При правильной организации деловая игра способствует формированию значимых компетенций, умения осуществлять поиск и усвоение новой информации, интенсификации образовательного процесса и повышения активности и вовлеченности каждого обучающегося. Нельзя не упомянуть минусы данного приема, так, недостаточная методическая проработка приводит к отсутствию непосредственного игрового элемента, отсутствие опыта в имитируемой деятельности может снизить эффективность проведения деловой игры, скудные или избыточные инструкции готового сценария, субъективный взгляд на итоговую оценку (подстроенную под конкретный детский коллектив) затрудняют его использование коллегами и пр.

Каким образом АМО на уроках ИЗО и трудового обучения связаны с Федеральным государственным образовательным стандартом? Во-первых, каждый из методов позволяет успешно формировать универсальные учебные действия, так, говоря о деловой игре, мы, безусловно, наблюдаем развитие коммуникативных УУД, поскольку речь идет об активном учебном взаимодействии, умении действовать в рамках полученных ролей, разрешении потенциальных конфликтов и последующей оценке своей деятельности и работы коллектива в целом. Регулятивные УУД выражаются в умении ставить учебные задачи на основе имеющихся и «потенциальных» знаний, эффективно осуществлять целеполагание, вносить коррекцию в действия при необходимости, а также способность совершать волевое усилие. О познавательных УУД мы говорим при формировании общеучебных и логических умений, а личностные позволяют осознавать значимость процесса обучения для каждого.

Во-вторых, мы с уверенностью можем говорить, что применение АМО на уроках способствует непосредственному развитию значимых качеств детей: мышления, креативности, памяти, логики и др., что положительно сказывается на достижении результатов образования по ФГОС.

Многие учителя ИЗО и технологии пренебрегают использованием АМО на своих уроках. Это может быть обусловлено недостаточной разработанностью готовых материалов именно для этих предметов, соответственно, подготовка и внедрение будет занимать отнимать больше временных и трудовых ресурсов, мнением, что специфика данных уроков не позволяет эффективно выстраивать работу в этом направлении, однако практика показывает, что знание особенностей каждого конкретного детского коллектива, учет психологических, возрастных и физиологических особенностей обучающихся, качественная ориентация педагога в материалах своего курса позволяют успешно внедрять АМО в образовательный процесс в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 578.834.1

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

СУЛАЙМОНОВА ГУЛНОРА ТУРСУНАЛИЕВНА,
к.м.н.доцент
ШОМУРАТОВА РУХСОРА КУРКМАСОВНА,
ст.предподователь
АХМЕДОВА ФЕРУЗА НАБИЕВНА,
ассистент
САФАРОВ БЕҳЗОД НОРБЕК УГЛИ
студент
«Ташкентский Государственный Стоматологический институт»

Аннотация: В данной работе на основании клинико-лабораторных методов были проведены диагностика заболеваний слизистой полости рта у пациентов, ранее перенесших COVID-19. Результаты обследования полости рта у больных, перенесших COVID-19, выявлены разнообразные стоматологические проявления. Полученные данные обследования пациентов с COVID-19 обосновывают необходимость и целесообразность включения стоматологического осмотра у данной категории больных после их клинического выздоровления.
Ключевые слова: проявления коронавирусной инфекции в полости рта, коронавирус, кандидоз, галитоз.

CHARACTERISTIC OF CHANGES IN THE MUCOSA AND MICROFLORA OF THE ORAL CAVITY AT CORONOVIRAL INFECTION

Sulaymonova Gulnora Tursunalievna,
Shomuratova Rukhsora Kurkmasovna,
Akhmedova Feruza Nabievna,
Safarov Bezod Norbek coals

Abstract: In this work, on the basis of clinical and laboratory methods, diagnostics of diseases of the oral mucosa in patients who had previously undergone COVID-19 were carried out. The results of the examination of the oral cavity in patients who have undergone COVID-19 revealed a variety of dental manifestations. The data obtained from the examination of patients with COVID-19 substantiate the necessity and advisability of including a dental examination in this category of patients after their clinical recovery.
Key words: manifestations of coronavirus infection in the oral cavity, coronavirus, candidiasis, halitosis.

Актуальность: Коронавирусная инфекция – это крайно остро протекающая инфекционная патология с преимущественно аэрогенным механизмом заражения, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2. Вирус SARS-CoV-2 отличается способностью поражать различные органы как через прямое инфицирование, так и посредством иммунного ответа организма. Данное заболевание по течению мо-

жет протекать как в легкой, так и в тяжелой форме. Одним из частых осложнений является развитие вирусной пневмонии. Коронавирус способен поражать и слизистую оболочку полости рта. Патогенный агент проникает в организм благодаря ангиотензин-превращающему ферменту 2, который локализуется как на поверхности альвеол и легочных структур, так и на эпителиальных клетках полости рта, где начинает активно размножаться [1].

Специфичным для коронавирусов является поражение верхних дыхательных путей, реже – кишечника и желудка. Клинически инфекция проявляется умеренной лихорадкой и симптомами интоксикации. Диагностика патологического процесса предусматривает обнаружение вируса и антител к возбудителю в сыворотке крови. Причиной появления нового типа вируса (возбудителя SARS) считается спонтанная мутация. Источником инфекционного агента является больной человек и носитель, пути передачи – воздушно-капельный и намного реже – контактно-бытовой, реализуемый через контаминированные коронавирусом игрушки, предметы обихода. Факторами риска являются детский возраст, снижение иммунитета и длительное нахождение в плохо проветриваемых помещениях с большим скоплением людей.

Возбудитель неустойчив в окружающей среде, погибает при воздействии обычных доз дезинфицирующих средств, ультрафиолета и высоких температур. ТОРС-ассоциированный коронавирус обладает большей стабильностью вне организма и может сохраняться во внешней среде до 4-х суток. Группами риска по заболеваемости атипичной коронавирусной пневмонией считаются дети, ВИЧ-инфицированные лица, пожилые люди и пациенты с тяжёлыми хроническими заболеваниями (поражением лёгких, сахарным диабетом, онкологическими процессами), жители общежитий, казарм, бараков, а также медицинский персонал и работники сферы обслуживания.

Принято считать, что сахарный диабет относится к повышенному фактору риска развития корона вирусной инфекции. Новые клинические данные и эксперименты показывают, что это может работать и в обратную сторону: ученые фиксируют новые случаи, когда COVID-19 резко спровоцировал у людей диабет первого типа. Всемирная организация здравоохранения рассматривает диабет как одно из существующих заболеваний, наряду с возрастом, который может сделать кого-то более уязвимым для тяжелой инфекции COVID.[2]

Сахарный диабет – хроническое заболевание с нарушением обменных процессов у детей или взрослых, которое заключается в дефиците собственного инсулина наряду с повышением уровня глюкозы в крови. Заболевание сопровождается слабостью, постоянной жаждой, слабым заживлением ран на коже, сниженным иммунитетом, осложняется ожирением, артериальной гипертензией, сердечной, почечной недостаточностью.[3, 4]

COVID-19 относится к вирусной инфекции рода коронавирусов, которая сегодня плохо изучена, влечет за собой непредсказуемые последствия. Если здоровый организм еще в состоянии самостоятельно справиться с болезнью или ее последствиями, то у пациентов с коронавирусом и сахарных диабетом, а также другими сопуствующими тяжелыми хроническими заболеваниями вероятен риск серьезных осложнений, вплоть до летального исхода. Любое заболевание у диабетиков, в том числе и коронавирус, характеризуется:

- -низкой сопротивляемостью – организм не в состоянии справиться с возбудителем;
- -сложным восстановлением после любого заболевания;
- -сопутствующими осложнениями со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной системы, центральной нервной системы.

При диабетической патологии новый вирусный штамм представляет серьезную угрозу по следующим причинам: высокий риск заражения крови, сложное затяжное течение пневмонии, а также очень высокая вероятность дыхательной недостаточности. При заражении COVID-19 важно контролировать уровень сахара в крови, своевременно корригировать гликемический индекс. В противном случае создается благоприятная среда для размножения условно патогенной и патогенной микрофлоры, при этом возникщая пневмония сложно поддается лечению, буквально изматывает без того ослабленный организм.[5, 6]

На сегодняшний день прямой связи гибели пациентов с коронавирусом при диабете 1 типа или 2

типа достоверно определить не удалось. При этом статистика неумолима: более 10% смертей приходится на пациентов с COVID-19 с фоновыми сердечно-сосудистыми патологиями; около 7-8% на пациентов с коронавирусом и сахарным диабетом 2 типа; 2-5% летальности регистрируется у пациентов с другими тяжелыми патологиями внутренних органов, систем.[7]

Учитывая передачи коронавируса происходит воздушно-капельным путем, в этой ситуации опасны длительные тесные и близкие контакты (с животными, в семье, при уходе за больными в медучреждении).

В настоящее время патогенез коронавирусной инфекции изучен недостаточно. Известно после попадания в верхние дыхательные пути коронавирусы колонизируют эпителиальные клетки носо- и ротоглотки, активно размножаются, разрушая эпителиоциты. При недостаточной иммунной реактивности организма коронавирусы проникают в альвеолярные эпителиоциты, в цитоплазме которых происходит репликация возбудителя. Готовые вирионы путём экзоцитоза располагаются на наружной мембране клетки, что способствует слиянию эпителиоцитов и образованию синцития.

В дальнейшем возникает избыточное пропотевание жидкости и белка в ткань лёгких, массивное разрушение сурфактанта и коллапс альвеол с резким снижением газообмена. Во время выздоровления пораженные участки легочной ткани замещаются соединительной. Иммунитет после перенесенной болезни типоспецифичный. При своевременном обращении за медицинской помощью и вовремя начатом лечении коронавирусная инфекция протекает доброкачественно. Наиболее распространенным осложнением является присоединение вторичного воспаления (чаще всего бактериальной природы) с развитием синуситов, тонзиллитов, пародонтитов.отитов, бронхитов и пневмоний ит.д. Описано бессимптомное течение заболевания, но частота таких случаев неизвестна.

В связи с распространением новой коронавирусной инфекции неуклонно растет и число заболеваний слизистой полости рта, вызванных COVID-19. Для врача-клинициста актуальной становится задача своевременно провести диагностику, выявить патологию и начать рациональную фармакотерапию, чтобы предотвратить развитие патологии и трансформацию стоматологических заболеваний в более тяжелые формы. Уже общеизвестно, что наибольшему риску подвержены люди средней и старшей возрастной группы. Но при этом следует знать, что заболеть могут люди любого возраста, включая детей. В последние дни поступают сведения о тяжелом течении коронавирусной инфекции и у молодых (младше 40 лет), включая детей. В ходе исследований ученые из Бразилии, выявили, что коронавирус может вызвать стоматологические заболевания. У переболевших коронавирусом пациентов были обнаружены в полости рта язвочки, бляшки очаги грибковых инфекций. Врач одного из бразильских университетов, после дополнительного исследования, установил, что коронавирусные последствия в виде инфекции могут проявиться в полости рта-появление язвочек,увеличенные лимфоузлы,кандидоз. Кроме поражений, на слизистой рта может начаться расстройство вкуса. Исследуемые пациенты жаловались, что при приеме пищи, они испытывают ощущение, что жуют мыло или вату. [8]

В связи с новыми фактами врачи считают, что стоматологическая осмотр полости рта и зубов должна быть включена при диагностировании коронавируса. В отделении интенсивной терапии, каждый пациент должен быть осмотрен, а после выписки пациент должен наблюдаться у врача - стоматолога. При COVID-19 стоматологические заболевания могут возникнуть в связи с ослаблением иммунной защиты. С этим мнением согласны зарубежные, российские и наше врачи. Коронавирусные проявления в полости рта воспринимается, как любое инфекционное заболевание. По словам специалистов, оказывается, что одним из признаков снижения иммунной системы, является появление трещин и заед. Пациенты со стоматологическими проблемами относятся к группе риска. Если человек заболел коронавирусом, то защитить себя от стоматологических проявлений болезни он не может, так как каждый организм индивидуально реагирует на протекание болезни и еще не выявлены причины, каким образом коронавирус может проявить себя еще.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Нами было проведена исследования у больных с патологией слизистой полости рта, направленных на консультацию в стоматологическую поликлинику. Клинические методы исследования включали сбор жалоб пациента и анамнеза с учетом данных из выписок историй болезни, представленных ле-

чебным учреждением для консультации, оценку клинического течения заболевания. Стоматологическое обследование больных проводилось по общепринятой схеме, включающей осмотр слизистой оболочки полости рта (цвет, влажность, наличие и локализация элементов поражения) и оценку состояния зубов, отсутствие санации полости рта, наличие зубных отложений, наличие и качество ортопедических конструкций.

Наблюдаемые пациенты предъявляли жалобы на различные высыпания, дефекты, появление бляшек, трещин в ротовой полости. Во время консультации из анамнеза выяснялось, что пациенты ранее переболели коронавирусной инфекцией. Ковид является очень контагиозный и из-за высокой опасности заражения, так как вирус передается воздушно-капельным путем, к сожалению, не предоставляется возможным провести осмотр пациентов в период разгара заболевания. По данным некоторых авторов также не хватает статистических наблюдений относительно того факта, является ли стоматологическое заболевание первичным симптомом при коронавирусной инфекции или его необходимо рассматривать как вторичное проявление на фоне инфицирования или приема лекарственных препаратов. [9]

Во время осмотра у большинство больных, отмечали неприятный запах изо рта, вероятно, обусловленный нарушениями вкусовой и обонятельной чувствительности. Причиной галитоза могут быть и респираторные инфекции [10]. При пневмонии, которая является одним из ведущих осложнений COVID-19, отмечается неприятный запах. Мужчины при этом реже отмечали галитоз чем женского пола. Практически каждый второй пациент (45 %), обратившийся за стоматологической помощью, отмечал появление язв на щеках. Больные при этом предъявляли жалобы на боль при приеме пищи, при разговоре, акте жевания и глотания.

На фоне вышеперечисленных неприятных ощущений пациенты отмечали потерю в массе тела, снижение аппетита, некоторые вообще отказывались от приема пищи из-за ощущения вкуса еды «как вата» и сильной боли.

У 60 % пациентов после проведения бактериологического исследования был поставлен диагноз кандидоз. Грибы рода *Candida* в норме присутствуют у 40–60 % людей, относятся к условно-патогенным [11]. Увеличение КОЕ более 103–104 степени приводит к клиническому кандидозу с характерными симптомами. Нет доказательной базы, что является перво-причинным фактором развития кандидоза: COVID-19 или прием антибактериальных препаратов при пневмонии. Грибковую инфекцию подтвердило бактериологическое исследование. После назначения противогрибковых препаратов жалобы прекратились.

У некоторых больных отмечается и псевдомембранозный налет на языке в виде белых бляшек. Слизистая оболочка твердого нёба частично гиперемирована, отмечаются, место энантемы Локализация энантем отмечалась только на твердом нёбе, петехиальные изменения встречались у 15, 2 % пациентов. Эритематозная сыпь у пациентов различалась по внешнему виду. Одним из наиболее часто встречающихся заболеваний в полости рта у пациентов, переболевших коронавирусной инфекцией, является хронический рецидивирующий афтозный стоматит. Можно предположить, что этиологическим фактором возникновения развития заболевания является нарушение клеточного и гуморального иммунитета как местного, так и общего. Ведущим фактором этиопатогенеза является модуляция перекрестной иммунной реакции, в результате чего в полости рта образуются афты [12]. Развитие обострение заболеваний пародонта обусловлено проведением антибиотикотерапии и, как следствие, нарушение баланса микроорганизмов полости рта. Наличие сухости в ротовой полости влияет на развитие заболеваний, обусловленных пародонта-патогенными факторами, и инфекционных поражений полости рта по типу кандидоза. У пациентов губы трескаются, шелушатся, могут быть атрофичными. Следует отметить, что у пациентов в 100 % случаев отмечались заболевания пародонта. Мы провели лабораторные исследования, которые включали интерпретацию результатов бактериального посева налета слизистой полости рта. Для выявления сопутствующей патологии больным были рекомендованы консультации терапевта, эндокринолога, гастроэнтеролога, иммунолога. По результатам обследования больным назначалось комплексное патогенетическое и этиотропное лечение с учетом принципов индивиду-

ального подхода. Во время осмотра пациентам рекомендовалась санация полости рта с проведением профессиональной гигиены.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные результаты после обследования полости рта у больных, перенесших COVID-19, отмечается разнообразные стоматологические проявления. В настоящее время отсутствует доказательства того, что является первопричиным фактором развития осложнений в полости рта вирус или те препараты, которые пациенты получали во время лечения. Полученные результаты обследования пациентов с COVID-19 обосновывают необходимость и целесообразность включения стоматологического осмотра у данной категории больных после их клинического выздоровления. В настоящее время один из основных задач врача-стоматолога является вовремя диагностировать стоматологические проявления у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, и подобрать наиболее адаптированный алгоритм их лечения в зависимости от клинических проявлений в полости рта. Вопрос о проведении и назначении лечебно-профилактических мероприятий с целью предупреждения развития патологии и его осложнений также остается на настоящий момент открытым. Пологая на это можно сказать, что даже бессимптомно протекающий COVID-19 может оставить отдаленные неблагоприятные последствия в виде ослабления иммунитета или склонности к аутоиммунным процессам, в том числе и в полости рта.

Список источников

1. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Миронов А. Ю., Забозлаев Ф.Г. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика. – М., 2020. – 48 с.
2. https://zdravitsa.com.ua/ru/novosti/caharnyj-diabet-i-covid-19-informatsiya-dlya-patsientov/
3. Токмакова С. И. Слизистая оболочка полости рта у лиц пожилого ;! старческого возраста и ее изменения при висцеральной патологии//ДиС .д-ра мед. наук. - Омск, 2002. - 291 с.
4. Уринбаева Д. А. Пути оптимизации сахароснижающей терапии с учетом микробиоценоза организма и иммунитета у больных сахарным диабетом/ Автореферат. Ташкент, 2007.
5. Лавровская Я.А., Романенко И.Г., Лавровская О.М., Придатко И.С. Кандидоз слизистой оболочки рта при дисбио-тических изменениях //Крымский терапевтический журнал. – 2017. – № 3. – С. 27–30.
6. Белоцерковская Ю.Г., Романовских А. Г., Смирнов И. П. COVID-19: Респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клини-ческом течении, ведении пациентов // Consilium Medicum. – 2020. – № 3. – С. 12–20.
7. https://zdravitsa.com.ua/ru/novosti/caharnyj-diabet-i-covid-19-informatsiya-dlya-patsientov/
8. https://family-dental.ru/lechenie-zubov-vo-sne-vzroslym-i-detyam/
9. Ю.А. Македонова 1, 2, С.В. Поройский 2, Л.М. Гаврикова 1, О.Ю. Афанасьева. Проявление заболеваний слизистой полости рта у больных, перенесших covid-19. Вестник ВолГМУ- 2021г№ 1(77) с.110-111
10. Ушаков Р.В., Елисеева Н.Б., Полевая Н.П. и др. Современные методы диагностики, устранения и профи-лактики галитоза: учебное пособие / ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – М., 2016. – 81 с.
11. Вахрушина Е.В. Клинико-лабораторное обоснование иммунокорригирующей терапии больных с рецидиви-рующим афтозным стоматитом: автореф. Дис. канд. мед. наук. – М., 2012. – 21 с.
12. Микробная флора полости рта и ее роль в развитии патологических процессов // Учеб. пособие для студентов, интернов и врачей- стоматологов / Под ред. Кузнецова Е. А. — М., 1996. — С. 75.

© Г.Т. Сулаймонова, Р.К. Шомуратова, Ф.Н. Ахмедова, Б.Н. Сафаров, 2021

УДК 61

ВЫЯВЛЕНИЕ HBSAG ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ДОНОРОВ МЕТОДОМ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА

СЕРЕГИНА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА,
к.б.н., доцент
КОСТОМАРКИН КИРИЛЛ АНДРЕЕВИЧ,
ГРИБКОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
Студенты
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Аннотация: вирусная безопасность донорской крови является значимой проблемой, которая напрямую зависит от качества лабораторного исследования крови. В статье представлены данные скрининга крови на маркеры гепатита В. Проанализированы результаты исследования сыворотки доноров за 2018-2020 годы. С целью повышения вирусной безопасности гемотрансфузий необходимо сочетать методы иммуноферментного и молекулярно-биологического анализов.
Ключевые слова: гепатит В, антиген, вирусная безопасность, иммуноферментный анализ, маркеры гепатита.

DETECTION OF HBsAg DURING TESTING OF DONOR BLOOD SERUM BY ENZYME IMMUNOASSAY

Seregina Natalia Vladimirovna,
Kostomarkin Kirill Andreevich,
Gribkov Alexey Vladimirovich

Abstract: viral safety of donated blood is a significant problem that directly depends on the quality of laboratory blood testing. The article presents blood screening data for hepatitis B markers. The results of the donor serum study for 2018-2020 are analyzed. In order to increase the viral safety of blood transfusions, it is necessary to combine methods of enzyme immunoassay and molecular biological analysis.
Key words: hepatitis B, antigen, virus safety enzyme immunoassay, hepatitis markers.

Контингенты доноров и запасы сырья для производства препаратов крови представляют собой важнейший стратегический ресурс страны. Одной из основ вирусной безопасности компонентов крови является качество тестирования на маркеры вирусных инфекций, в частности на маркер гепатита В - HBsAg [1]. Этот маркер широко используется для идентификации вируса, решения практических задач эпидемиологии и для оценки эффективности лечения.

Вирион вируса гепатита В имеет сферическую форму. Липидная оболочка содержит три типа поверхностных белков HBsAg (S, M, L). Нуклеокапсид образован 240 субъединицами корового антигена. Внутри него находится вирусная ДНК-полимераза и клеточные белки-шапероны (белки теплового шока). Геном представлен кольцевой двунитевой ДНК. HBsAg входит в состав оболочки вирионов, содержащих полноразмерный геном, а также формирует самостоятельные, не содержащие геном частицы. Их соотношение в плазме крови у гепатит В позитивных носителей составляет в среднем 1:1000. При

иммуноферментной диагностике выявляется HBsAg в составе как полноценных, так и неполноценных (дефектных) частиц.

Целью работы являлось изучение частоты выявления HBsAg среди первичных и активных доноров в период времени 2018-2020 годы. Обследование донорской крови проводилось в Отделе лабораторной диагностики ГУЗ «Тульская областная станция переливания крови».

Материалы и методы: ретроспективно проанализированы результаты скрининга крови доноров на гепатит В за период 2018-2020 годы. Для иммуноферментного тестирования сывороток крови доноров использовались тесты на детекцию поверхностного антигена, отечественными тест-системами: ДС-ИФА-HBsAg производитель НПО «Диагностические системы» г. Нижний Новгород и Вектоген В-HBsAg производства АО «Вектор-Бест» г. Новосибирск, с последующим подтверждением позитивных образцов в подтверждающих тестах этих же производителей. Работу проводили на иммуноферментном автоматическом анализаторе Evolis («Bio-Rad», Франция) и ручным методом с помощью полуавтоматического оборудования: спектрофотометров iMark, автоматических промывателей, инкубаторов «Bio-Rad».

Результаты и обсуждение:

За вышеуказанный период было обследовано 67513 человек, сделано 79443 анализов (табл.1).

Таблица 1

Частота выявления HBsAg у доноров методом ИФА

Показатель	2018	2019	2020
обследовано лиц	23458	22960	21095
количество анализов	27662	27043	24738
из них положительных (абс. / %)	9 (0,04%)	4 (0,02%)	2 (0,009%)
Количество на 100 тыс. донаций	38,4	17,4	9,5

Выявлено 154 первично положительных результата, что составило 0,23% от общего числа анализов. Сыворотки были проанализированы в подтверждающих тестах. Из них 15% являлись положительными (9,74%), 59 - неопределенными (38,31%), 80 - отрицательными (51,95%). В 2019 году по сравнению с 2018 общее количество анализов уменьшилось на 1,6 %. Число обследованных лиц также уменьшилось на 2,3%. В 2020 году, по сравнению с 2018 количество обследованный проб уменьшилось на 10,07%, и с 2019 годом на 8,1% что связано с пандемией коронавируса. Доля первично-положительных проб образцов уменьшилась в 1,43 раза (с 0,30% до 0,21%). Низкий процент подтверждения связан с тем, что донорские сыворотки с первично-положительным результатом исследования в обязательном порядке ставятся в подтверждающем тесте, даже при повторном отрицательном результате скрининга. Однако общепринятые иммуноферментные методы не обеспечивают полное выявление инфицированных лиц. Существует серонегативное окно, которое до наработки порогового уровня антигена или антител обуславливает возможность допуска к кроводаче инфицированного донора. В этот период даже высокочувствительные ИФА тесты не способны выявить инфекционный агент и его компоненты.

Полимеразная цепная реакция (ПЦР) реально позволяет сократить рамки негативного периода, для гепатита В примерно в 1,5 раза и снизить риск его передачи. Использование ПЦР позволяет дополнительно выявить скрыто инфицированных лиц. Совершенствование методов тестирования крови снижает опасность трансмиссии вируса [2].

Причинами HBsAg отрицательных результатов тестирования в присутствии вирусной ДНК могут быть: свойства самого вируса, обусловленные наличием мутаций, затрагивающих структуру HBsAg в области альфа-эпитопа, против которого могут быть направлены антитела к гепатиту В, используемые в ИФА тест системах, низкой репродуктивной способностью мутантного вируса и соответственно, низким уровнем синтеза HBsAg, следствием дефекта сборки вирусных частиц, следствием ИФА гиподиагностики, за счет более низкой чувствительности ИФА относительно ПЦР [3].

Кроме того, в работу внедрены тесты на антитела к HBcAg. Но динамика выработки различных маркеров гепатита В не синхронна. Существование молчащей формы гепатита В, которая характеризуется низкой концентрацией ДНК вируса в крови при отрицательном результате тестирования на поверхностный антиген HBsAg и положительныом на а-HBcAg, представляет угрозу вирусной безопасности заготавливаемых компонентов крови. Качественный серологический скрининг образцов является ключевым фактором, который обеспечивает безопасность донорской крови.

Выводы: Установлено, что за этот период показатели частоты выявления HBsAg немного снижаются, но в целом остаются довольно стабильными. Опыт работы и изменение цифровых показателей подтверждает необходимость применения в службе крови молекулярно-биологических методов наряду с иммунологическими с целью повышения вирусной безопасности гемотрансфузий.

Список источников

1. Сомова А.В., Туполева Т.А., Грумбкова Л.О. Частота выявления маркеров ВИЧ и вирусов гепатитов у доноров и в компонентах и в препаратах плазмы// Вестник службы крови России.- 2005.-№2.-С.28-34.
2. Русанов В.М. Вирусная безопасность донорской плазмы// Вестник службы крови России.-2007.-№4.-С.40-42.
3. Васильев Н.И., Михайлова Н.М. Алгоритм обеспечения инфекционной безопасности компонентов крови // Вестник службы крови России.- 2007.-№4.-С.15-22.

© Н.В. Серегина, К.А. Костомаркин, А.В. Грибков, 2021

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

ПОНЯТИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ

ЧЕРНОВА АЛЕКСАНДРА ДЕНИСОВНА
студент магистратуры
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет»

Аннотация: в статье рассматривается актуальность процессов общения в современном мире. Приведены примеры современных определений понятий «общение», «коммуникация», их цели, обозначена структура и содержание общения. А также рассмотрен термин «эффективное общение», его составляющие, процесс ведения, принципы достижения в повседневной жизни.
Ключевые слова: общение, коммуникация, эффективное общение, достижение целей.

THE CONCEPT OF EFFECTIVE COMMUNICATION

Chernova Alexandra Denisovna

Abstract: the article discusses the relevance of communication processes in the modern world. Examples of modern definitions of the concepts of " interaction", "communication", their goals are given, the structure and content of communication are indicated. The term "effective communication", its components, the process of conducting, the principles of achievement in everyday life are also considered.
Key words: interaction, communication, effective communication, achievement of goals.

Современные взаимоотношения строятся на основе коммуникации. Коммуникация окружает личность везде, начиная с дома, заканчивая магазином. Общаться человек начинает уже с рождения, продолжая делать это до конца жизненного пути. Без общения другими людьми нашу быструю, интегрированную жизнь сложно представить. Мы постоянно находимся в процессе общения: на работе, дома, на учебе, даже в телефоне практически у каждого современного человека есть мессенджеры и социальные сети.

В психологической науке общением называют особые взаимодействия и взаимоотношения, возникающие между различными субъектами: между отдельными личностями, личностью и группой, личностью и обществом, группой (группами) и обществом. [1]

Гусева Д.И. в своей работе рассматривает разделение понятий «общение» и «коммуникация». По мнению автора, термин «коммуникация» определяется для обозначения средств связи любых объектов материального и духовного мира. А также коммуникация является процессом передачи информации от человека к человеку, от человека к обществу, от общества к человеку. Целью коммуникации в таком случае, является воздействие на социальные процессы. Термин «общение» рассматривается как межличностное взаимодействие людей при обмене информацией познавательного или аффективно-оценочного характера. [2]

В структуре общения выделяются:

1. Коммуникация, под которой подразумевается обмен информацией;
2. Интеракция, то есть организация взаимодействия и воздействия путем общения;
3. Перцепция, под которой понимается чувственное восприятие общающихся для понимания друг друга. [2]

Зуева С.В. определяет общение как особый вид взаимодействия людей, который порождается потребностью в совместной деятельности. В состав и содержание процесса общения входят: обмен информацией, воздействия собеседников друг на друга, реализация взаимоотношений с помощью речевых и неречевых средств. [3]

Общение может быть эффективным и неэффективным. Неэффективное общение характеризуется не достигнутыми целями общения, неудовлетворенностью сторон, непониманием смыла и хода общения. Эффективное общение характеризуется не только передачей информации, но и достигнутыми целями, пониманием значимости, удовлетворенность процессом и прочее.

Зуева С.В. определяет оптимальное или эффективное общение как взаимодействие, создающее наилучшие условия для выработки и реализации коммуникативных целей собеседников. При этом цели не должны противоречить друг другу. Целью эффективного общения в таком случае является создание благоприятного эмоционального климата (вследствие преодоления барьеров) и раскрытие личности собеседников. [3]

Лопарев А.В. считает, что под эффективным общением стоит понимать умение человека правильно говорить, умение слышать и слушать, понимать, о чем говорит собеседник, создавать симпатию и теплый фон общения. А также при построении общения важно понимать, что собеседнику должно быть понятно, о чем мы говорим, наши мысли и идеи должны быть структурированы, собеседник не должен являться для нас конкурентом, наоборот, партнером. Сам процесс общения не должен напоминать перепалку двух и более людей. По мнению Лопарева А.В. эффективное общение предполагает доверие, свободный обмен мнениями, конструктивную критику, заинтересованность в беседе, вовлеченность в слушание. Важным фактором является и эмоциональная подстройка, которая выражается в установлении контакта (возможно, невербального), грамотном приветствии, краткой самопрезентации, началом разговора по существу. [4]

Кинг. Л. Предлагает несколько принципов эффективного общения:

1. Важно научиться смотреть на привычные вещи по-новому. То есть, иногда бывает полезным посмотреть на привычные для нас вещи под другим углом, с другой точки зрения. Этот принцип позволяет выделять новое в забытом старом.

2. Расширять кругозор. Под данным правилом понимается изучение чего-то нового, тех тем, которые человек не изучал или они были ему не интересны. Расширять кругозор можно общаясь с людьми разных профессий, увлекающихся различными занятиями, хобби и так далее.

3. Научитесь проявлять энтузиазм в разговоре. Это касается увлеченности темой разговора, ее представлением. Исследователи считают, что проявленный интерес к обсуждаемой теме воспринимается другими с внимательностью и вовлеченностью.

4. Не говорите только о себе. Старайтесь поддерживать беседу говоря о себе и слушая другого, задавать вопросы ему, интересоваться им.

5. Будьте любознательными. Данный принцип заключается в том, что хорошим собеседником является тот, кто умеет с интересом слушать и всегда даст понять говорящему, что все сказанное представляет для него неподдельный интерес.

6. Научитесь сопереживать людям. Это обозначает проявление эмпатии к собеседнику, так он чувствует, что нам не все равно на него проблемы, мы его понимаем.

7. Развивайте чувство юмора. Юмор важен везде и во всем, а в разговоре он нередко становится особенно востребованным.

8. Выработайте собственный стиль общения.

9. Умейте слышать собеседника. [5]

Таким образом, понятие эффективное общение отражает не только передачу информации в процессе коммуникации, но и достижение целей общение, умения слушать, выражать заинтересованность, проявлять эмпатию, поддерживать разговор, использовать юмор и прочее.

Список источников

1. Лунева О.В. Общение // Знание. Понимание. Умение. 2005. №4.
2. Гусева Диана Игоревна «Коммуникация» и «Общение»: соотношение понятий // Вестник науки и образования. 2019. №20-2 (74).

3. Зуева С.В.Эффективность речевого взаимодействия: курс лекций / Сост. С.В. Зуева. – Ульяновск : УВАУ ГА, 2008.

4. Лопарев, А. В. Конфликтология : учебник для академического бакалавриата / А. В. Лопарев, Д. Ю. Знаменский. — М. : Издательство Юрайт, 2017.

5. Кинг Л. Как разговаривать с кем угодно, когда угодно и где угодно. М. : АльпинаПаблишер, 2011.

УДК 159.9.072

ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НАСИЛИЯ НАД ДЕТЬМИ

ЧЕБОТАРЕВА МАРИЯ ЮРЬЕВНА
Студент
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Научный руководитель: Азлецкая Елена Николаевна
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Аннотация: На сегодняшний день проблеме физического и психологического насилия уделяется все больше внимания ввиду актуальности данной темы. Наряду с этим, одними из важнейших вопросов являются защита и безопасность ребенка – как одного из самых уязвимых и беззащитных элементов социума.
Ключевые слова: психологическое и физическое насилие, ребенок, семья.

FEATURES OF IDENTIFYING PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL ABUSE OF CHILDREN

Chebotareva Maria Yurievna

Scientific adviser: Azlezkaya Elena Nikolaevna

Abstract: To date, the problem of physical and psychological violence is receiving more and more attention due to the relevance of this topic. Along with this, one of the most important issues is the protection and safety of the child - as one of the most vulnerable and defenseless elements of society.
Key words: psychological and physical violence, child, family.

Тема насилия всегда неприятна и пугает, особенно если речь идет о детях. Но говорить об этом важно и нужно для того, чтобы каждый человек мог помочь, при необходимости распознать насилие и сообщить в соответствующие службы. Дети составляют особую группу риска, так как во всем зависимы от взрослых (родители, воспитатели, учителя), находятся в их власти [1].

Семья – первый социальный институт для ребенка [2]. Это место, в котором он всегда должен чувствовать себя в безопасности, но иногда случается наоборот: семья оказывается самым опасным местом для ребенка.

Насилие – применение силовых методов или психологических атак на слабых и беззащитных людей (детей) [3]. Но насилием может быть и бездействие, создающее угрозу физическому и психическому здоровью ребенка [4]. Вдвойне опасно, если насилие и семья представляют собой одно и то же.

Переживший насилие ребенок или подросток чувствует страх, замешательство, стыд, бессилие. Часто винит себя и воспринимает как соучастника и первопричину случившегося. Иногда причиной считает свое поведение или положение в семье. Среди других последствий значится снижение доверия и круга общения.

Выявить насилие сложно еще и потому, что сами родители не всегда воспринимают свои действия как насильственные. Они воспитывают своего ребенка, да, методом кнута без пряника, но это воспитание. Или методом кнута и пряника, тогда ребенок воспринимает избиения как должное за его

провинности и потому еще меньше вероятность, что он кому-то расскажет.

В исследовании приняли участие 140 детей, обучающихся в возрасте 11 – 17 лет. Общая выборка будет исследована на наличие психологического насилия. Для дальнейшего исследования ведущих защитных механизмов будет сформировано три группы:

1) подверженные физическому и психологическому насилию,

2) подверженные только психологическому насилию,

3) неподверженные психологическому и физическому насилию.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методики выявления детей, подвергающихся или подвергшихся жестокому обращению, применяемые в нашем исследовании [5]:

Первый этап:

1. Педагогического наблюдение (Лист наблюдения).
2. Социометрическое исследование.
3. Анализ детских рисунков на заданную тему.
4. Методика «Незаконченные предложения».

Первой используемой нами методикой выступал «Лист наблюдения за поведением учащихся», который продемонстрировал наблюдения классного руководителя за состоянием обучающихся по ряду факторов. На основании полученных данных сформируем таблицу учащихся, которые могут являться потенциальными жертвами психологического и физического насилия. Рассмотрим количество обучающихся каждого класса (группы), которые указаны по одному из предложенных факторов (см. таблица 1).

Таблица 1

Результаты педагогического наблюдения

Факторы	Класс						
	5	6	7	8	9	10	11
Социальной ситуации	0	0	0	2	0	0	0
Семейной ситуации	1	1	0	1	0	0	0
Поведенческие	0	1	0	0	0	2	0
Психологические	0	1	1	1	2	1	2

Анализируя табличные данные, можно сделать вывод, что факторы социальной ситуации вызывают беспокойство лишь среди учащихся восьмого класса. Для нас представляется важным, что оба ученика записаны под пунктом шесть «Негативная стигматизация со стороны окружающих (позорные клички, прозвища)». Также стоит отметить, 50 % обучающихся записаны в графу «Психологические факторы».

Рассмотрим полученные результаты проведенного социометрического исследования в таблице 2. Для нашего исследования мы рассмотрим только две категории: отверженные и пренебрегаемые учащиеся каждой исследуемой группы.

Таблица 2

Результаты социометрического исследования

Категория	Класс						
	5	6	7	8	9	10	11
Пренебрегаемые	4	1	5	2	1	0	2
Отверженные	1	0	2	3	3	3	2

Данные таблицы 2 показывают, что в каждой исследуемой группе имеются учащиеся, попавшие хотя бы в одну категорию. Важно отметить, что 6 класс не показал ни одного отверженного учащегося, а 10 класс отсутствие пренебрегаемых (все ученики упоминались в одной из граф).

Для анализа и интерпретации результатов проективной методики «Рисунок моей семьи» важно отметить их субъективность и трудность превращения в измеримые показатели. Так, ряд учащихся,

которые впоследствии вошли в группы детей, подверженных психологическому и/или физическому насилию, на своем рисунке не изобразили себя самого – что при личных интервью объяснялось такими фразами, как «меня там нет», «я там не нужен», «не хочу рисовать себя с ними» и т.п.

Одинаково сложной для наглядного представления являются результаты методики «Незаконченные предложения» (модификация М.В. Фадеевой, Е.В. Шапошниковой), поскольку ответы на вопросы являются уникальными. Однако мы попробуем сформировать ряд важных для нашего исследования критериев, согласно которым принималось решение о факте психологического и/или физического насилия. Для этого используем негативно окрашенные ответы, на вопросы, характеризующие эмоциональный аспект представлений ребенка о насилии, а также когнитивный и поведенческий аспект (смотри таблица 3).

Таблица 3

Результаты методики «Незаконченные предложения»

Аспект	Класс						
	5	6	7	8	9	10	11
эмоциональный	1	2	0	1	2	2	0
когнитивный	1	0	1	0	0	1	2
поведенческий	0	1	2	3	0	1	1

Анализируя табличные данные (смотри таблицу 3), можно сделать вывод, что в каждом классе есть минимум два учащегося, которые высказывают беспокойство относительно своей семейной обстановки или демонстрируют неоднозначные ответы, требующие дополнительного интервью.

Таким образом, путем анализа и интерпретации результатов исследования нами было сформировано три группы обучающихся:

1) подверженные физическому и психологическому насилию (5 человек),

2) подверженные только психологическому насилию (16 человек),

3) неподверженные насилию (119 человек).

Важно отметить, что для включения в первую и вторую группу, необходимо подтверждение минимум двумя методиками, а также прохождением личного интервью при необходимости уточнения или наличии оставшихся вопросов.

Таким образом, важно отметить, что количество детей, включенных в первую группу, составляет пять человек из 140, следовательно, 7% опрошенных – это дети, подверженные психологическому и физическому насилию. Вторая группа, учащиеся, подверженные только психологическому насилию, составляет 16 человек из 140 испытуемых, что составляет 11,4%.

Следовательно, мы можем сделать вывод, что, согласно результатам проведенного исследования, более 11% детей подвергается психологическому насилию, что является важным звонком каждому психологу, педагогу неравнодушному взрослому человеку.

Список источников

1. Грановская Р. М. Элементы практической психологии. – Спб.: Свет, 1997.
2. Захаров А.И. Неврозы у детей и подростков. Л.: Медицина, 1988.
3. Каролин Эльячефф «Затаенная боль. Дневник психоаналитика» - ИОИ (Институт общегуманитарных исследований) , 2017
4. Зейгарник Б.В. Опосредствование саморегуляции в норме и патологии // Вестн. Моск. Ун-та. Сер.14, Психология.,1981.№2.
5. Методика выявления психологического насилия. Интернет ресурс. Код доступа: [http://cdk.admsurgut.ru/win/download/942/]

© М.Ю.Чеботарева, Е.Н. Азлецкая, 2021

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32.325

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ОБЩИНЫ МИГРАНТОВ

ВОЛОГДИНА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА,
ЛУКАШОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
Магистранты
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС

Научный руководитель*: *Котова Нина Сергеевна
д.ф.н., профессор
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС

Аннотация: В ходе исследования авторами проанализирована текущая ситуация в мире по миграционным вопросам. Были рассмотрены такие проблемные аспекты текущей ситуации в государствах, как дефицит иностранных трудовых ресурсов и сопутствующие вызовы для мирорвой экономики, проявившиеся сложности в социальном положении мигрантов.
Ключевые слова: миграция, миграционные процессы, эпидемия, пандемия, COVID-19.

THE IMPACT OF COVID-19 ON MIGRANT COMMUNITIES

Vologdina Elena Vladimirovna,
Lukashova Tatiana Alexandrovna

Scientific adviser: Kotova Nina Sergeevna

Abstract: In the course of the study, the authors analyzed the current situation in the world on migration issues. Such problematic aspects of the current situation in the states as the shortage of foreign labor resources and related challenges for the world economy, manifested difficulties in the social situation of migrants were considered.
Key words: migration, migration processes, epidemic, pandemic, COVID-19.

Глобальная пандемия COVID-19 непропорционально сильно затронула уязвимые сообщества, включая граждан третьих стран по всему ЕС. С самого начала EWSI отслеживала влияние на общины мигрантов в ряде ключевых областей интеграции, представленных ниже. От информационно-пропагандистских инициатив, направленных на информирование мигрантов, чрезвычайных административных мер, введенных государствами-членами, до возможностей финансирования, предназначенных для содействия реагированию гражданского общества, мы постоянно обновляем эту страницу, чтобы информировать вас о последних событиях.

Пандемия COVID-19 повлияла на процедуры подачи заявлений и получения разрешений на проживание и работу, поскольку государственные учреждения сократили свои услуги или закрылись в течение этого времени. Кроме того, экономическая неопределенность, связанная с пандемией, может повлиять на спрос на разрешения на работу. Что касается работы, то также стоит отметить, что в некоторых странах многие врачи, медсестры и сиделки являются иммигрантами. В то же время в Словакии данные показывают, что уровень занятости среди мигрантов снизился[1].

В Португалии правительство предприняло большой шаг в обеспечении того, чтобы все мигранты имели доступ к медицинскому обслуживанию и другим необходимым услугам в течение этого времени. Правительство Португалии объявило, что иммигрантам и лицам, ищущим убежища, которые подали

заявления на получение вида на жительство (в то время, когда правительство объявило чрезвычайное положение), будет предоставлено разрешение на временное проживание.

Поскольку сельскохозяйственный сектор в значительной степени зависит от трудовых мигрантов, правительство Италии утвердило пути упорядочения статуса сельскохозяйственных работников и работников по уходу за домашними хозяйствами. К началу июля было подано более 30 000 запросов, подавляющее большинство из которых поступило от домашней прислуги. Однако регуляризация стала предметом жарких дебатов, и EWSI кратко описывает события здесь (обновление от 15 июля).

Кроме того, поскольку ограничения на поездки начали ослабевать, в середине июля Чешская Республика объявила, что незамужним иностранным партнерам чешских граждан разрешено вернуться в страну.

И хотя многие государства стремились повысить свою административную гибкость, когда дело доходит до разрешений, были также введены ограничительные меры. 21 июля Латвия приняла поправку, позволяющую аннулировать разрешения на временное проживание тех граждан третьих стран, которые, как установлено, нарушают меры COVID-19, такие как правила изоляции и карантина[2].

1 июля Европейская комиссия представила два предложения к Плану восстановления после КОВИДА для Европы, в которых подчеркивается потенциал людей с мигрантским прошлым:

Программа Европейской комиссии по развитию навыков призывает к более стратегическому подходу к легальной миграции, ориентированному на лучшее привлечение и удержание талантов. Программа ЕС по навыкам поддерживает легально проживающих мигрантов, чтобы продемонстрировать их навыки и квалификацию, и объявляет, что Инструмент Профиля навыков ЕС для граждан третьих стран будет связан с новым Europass.

Комиссия предложила Рекомендацию Совета по переходу к рабочим местам – укреплению гарантий молодежи с целью охвата более широкой целевой группы, включая молодых людей с мигрантским прошлым, и обеспечения большей инклюзивности.

Одной из важнейших составляющих мер реагирования на пандемию COVID-19 является обеспечение того, чтобы все члены общества располагали информацией, необходимой им для поддержания здоровья и соблюдения правил карантина. Чтобы гарантировать, что мигранты не останутся без внимания в ответных мерах, организации гражданского общества были заняты переводом и передачей жизненно важной информации своим общинам. Власти также предприняли усилия для передачи важной информации на нескольких языках. В некоторых случаях информационно-пропагандистская работа также направлена на то, чтобы люди знали, что они могут получить лечение от вируса, даже если они не охвачены типичным национальным планом медицинского страхования.

Информационно-пропагандистская деятельность, как правило, включает перевод официальных медицинских рекомендаций, плакатов, новых правил и другой важной информации на языки, на которых говорят жители конкретной страны или региона, а также обеспечение того, чтобы люди могли легко получать информацию. Распространение часто осуществляется через социальные сети, а иногда и напрямую через SMS или другие мессенджеры. Помимо переведенных документов, короткие видеоролики стали инструментом обмена ключевой информацией в Швеции.

Поскольку правила и руководящие принципы социального дистанцирования внедряются по всей Европе, власти и ассоциации мигрантов выразили обеспокоенность условиями жизни некоторых наиболее уязвимых членов общества. В Италии мигранты, проживающие в центрах приема, написали открытое письмо властям, в котором выразили свою озабоченность по поводу жизни в тесных, замкнутых помещениях. Официальные лица выразили озабоченность по поводу условий в лагерях для просителей убежища на греческих островах. [3].

Со всего мира поступают сообщения об увеличении числа дискриминационных и даже насильственных действий в отношении лиц "иностранного" этнического происхождения. Субъекты гражданского общества мобилизуются против этой волны словесных и физических оскорблений. Например, голландская антидискриминационная организация запустила онлайн-кампанию, призванную побудить людей высказываться против предрассудков и дискриминации, вызванных пандемией.

Кроме того, Европейская сеть по борьбе с расизмом (ENAR) опубликовала документ, в котором

освещается влияние Covid-19 на расовые сообщества.

Программа межкультурных городов Совета Европы создала веб-страницу, посвященную передовой и перспективной практике, которая решает проблемы равенства, разнообразия и прав человека в результате пандемии. На странице есть специальные разделы, посвященные мигрантам, многоязычию и недискриминации.

Список источников

1. Водопетов С.А. ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА СОЦИАЛЬНОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Социология. 2021. №2.

2. Краткие аналитические обзоры COVID-19. URL: https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbdl486/files/our_work/ICP/covid-19_analytical_snapshots-compiled_russian_translation.pdf (Дата обращения 24.11.2021 г.)

3. Миграционный фактор на фоне COVID-19. Российский совет по международным делам. URL: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/comments/migratsionnyy-faktor-na-fone-pandemii-covid-19/ (Дата обращения 24.11.2021 г.)

.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 008

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СФЕРЫ КУЛЬТУРЫ XXI ВЕКА: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

БОГОМАЗОВА НАТАЛИЯ ЛЕОНИДОВНА
к. филос. н., доцент
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

Аннотация. Статья посвящена актуальной вопросу о цифровизации сферы культуры XXI века. В статье представлен аналитический обзор данной темы по следующим направлениям: системные изменения, перспективные технологические решения, влияние пандемии коронавируса на исполнительские искусства. В завершении статьи делается вывод о том, что XXI век культуры – это век цифровизации культурного наследия и совместного творчества человека и искусственного интеллекта с целью непрерывного взаимодействия с пользователем.
Ключевые слова: культура, цифровизация, онлайн-формат, контент, аналоговые секторы, стриминговые платформы, искусственный интелект.

DIGITALIZATION OF THE CULTURAL SPHERE OF THE XXI CENTURY: ANALYTICAL REVIEW.

Bogomazova Natalia Leonidovna

Annotation. The article is devoted to the topical issue of digitalization of the sphere of culture of the XXI century. The article presents an analytical review of this topic in the following areas: systemic changes, promising technological solutions, the impact of the coronavirus pandemic on the performing arts. At the end of the article, it is concluded that the XXI century of culture is the century of digitalization of cultural heritage and joint creativity of man and artificial intelligence for the purpose of continuous interaction with the user.
Key words: culture, digitalization, online format, content, analog sectors, streaming platforms, artificial intelligence.

В сфере культуры XXI века в условиях цифровизации произошли системные изменения, выражающие в следующих аспектах:

- адаптация офлайн-проектов под запросы аудитории;
- появление аналоговых секторов (интерактивные форматы, видеоигры) в театре, музеях и кино;
- культура как провайдер образовательных услуг;
- развитие производства контента «по запросу потребителя»;
- мультимедийное проектирование с целью работы с социумом;
- выступление на виртуальных площадках;
- демократизация производства контента;
- массовое развитие продуктов для образования и здравоохранения.

В процессе перехода культуры в формат цифры наметились следующие перспективные технологические решения:

- платформы для онлайн-мероприятий с эффектом участия зрителей;
- стриминговые платформы;
- платформы для совместно й удаленной работы;
- цифровые гиды;
- платформы с интегративным мультимедийны содержанием;

- VR- / AR-решения для создания интерактивного контента и иммерсивной среды;
- рекомендательные сервисы на основе искусственного интеллекта;
- виртуальное производство контента на основе технологий видеоигр;
- P2P-платформа контента - облачный посредник для установления правил между участниками;
- создание произведений искусства с помощью искусственного интеллекта;
- массовая цифровизация объектов культуры.

Пандемия (COVID 19) стала мощнейшим катализатором для обновления культуры и перехода в цифровой формат. По мнению экспертов, важными направлениями в цифровизации станут: диджитал-продукты и работа с новой цифровой аудиторией.

Алиса Прудникова (Уральская индустриальная биеннале современного искусства) считает, что: «…это такое было могучее испытание на гибкость людей и проверка на то, насколько вообще музей или культурный центр готов выступать в роли медиа. Это очень важная история, когда ни одно культурное учреждение не ставило в приоритет создание диджитал-продуктов, и вдруг стало понятно, что есть только одно пространство существования. Случился интересный эффект, грандиозное перепроизводство контента для онлайна.»

Анна Трапкова («Музей Москвы»): «Стало очевидно, что онлайн невозможно игнорировать, что онлайн- и офлайн-форматы дают разные аудитории и разный охват, в том числе географический… И поскольку мы понимаем, что это разные аудитории, то соответственно, эти практики несомненно останутся и будут сосуществовать». [7]

Цифровизация культуры повлияла на изменение отдельных секторов исполнительского искусства.

Переход спектаклей и концертов в онлайн-формат привели к переосмыслению формы произведения и взаимодействия со зрителем. С целью сохранения интереса в zoom-спектаклях, режиссеры предоставляют аудитории возможность комментировать происходящее на сцене или принимать участие в спектакле. Так, например, в 2020 году Александрийский театр представил в своей афише интерактивные форматы выступлений: возможность зрителя вступить в диалог с актером, форум-спектакль, спектакль – онлайн-консультация, онлайн-прочтение пьес, экспериментальный аудиовизуальный перформанс, спектакли в прямом эфире социальной сети Instagram. [1]

«Онлайн-спектакль, в котором зритель выступает модератором ленты в социальной сети, созданный на основе реальной инструкции для модераторов контента. От решений зрителя зависит, какой пост будет «опубликован», а какой нет.» [2]

Отсутствие возможности проводить концерты и спектакли в офлайн-формате стимулировали развитие новых каналов дистрибуции. Виртуальные концертные залы предоставляют исполнителям возможность живой трансляции своих выступлений. «Площадка для живых выступлений – единое виртуальное пространство для концертных залов, клубов и исполнителей разных жанров.» [3]

На основе кроссплатформенных форматов во Всемирный день театра, был осуществлен в рамках проекта «Искусство онлайн» «Марафон театров» - специальная программа премьер столичных театров. [4]

В условиях коронавируса сформировалось ситуация: Онлайн- vs офлайн-кинотеатры. «Под влиянием пандемии резко вырос спрос на онлайн-кинотеатры: на конец апреля прирост аудитории в России составил в среднем 50–100% по сравнению с весной прошлого года.» [5] Количество стриминговых платформ продолжает расти так, например, киноиндустрии Warner Brothers запускает платформу HBO Max. Данные платформы учитывают новые потребности потребителей: интерактивность, персонализация, система подбора рекомендаций. Кризис усилил как конкуренцию онлайн- и офлайн формата, так конкуренцию стриминговых платформ, что привело к разработке новых стратегий и экспериментальных форматов: сеть автокинотеатров, мобильные кинотеатры под открытым небом.

Screenlife-формат – формат сторителлинга: сьемки происходят с помощью веб камеры (студия «Базелевс» - новый проект о жизни во время пандемии – киноальманах «История карантина»).

Тимур Бекмамбетов, кинорежиссёр: «После пандемии до половины всего кино будет сниматься в формате screenlife….Screenlife-фильм можно снять всего за несколько сотен тысяч и в заметно более

сжатые сроки. Так что после пандемии, когда денег у всех станет заметно меньше, производители просто вынуждены будут снимать screenlife-кино.» [6]

Веб-сериалы – многосерийные проекты, удобные для просмотра на смартфонах.

В условиях цифровизации сферы культуры происходит процесс интеграции игровой и киноиндустрии. Игровые аспекты реального времени (RTGE) впервые появившиеся в видеоиграх, сейчас трансформирую процесс кинопроизводства, создавая виртуальные кадры, эпизоды и в целом весь фильм, не покидая съёмочный павильон.

Цифровой формат культуры актуализировал ее рекоменсаторную функцию: кризис, финансовая нестабильность, рост уровня тревожности вызывает потребность у зрителя уйти в мир «фабрике грез».

XXI век культуры – это век цифровизации культурного наследия и совместного творчества человека и искусственного интеллекта с целью непрерывного взаимодействия с пользователем.

Список источников

1. https://www.mkrf.ru/press/polemic/valeriy_fokin_zadacha_natsionalnogo_teatra_ne_boyatsya_novoy_realnosti/
2. Спектакль “I don’t want to see this”, Россия, https://wowwowwow.ru/training/
3. Berlin (a)live, Германия, https://www.berlinalive.de
4. https://www.sberbank.ru/ru/press_center/all/article?newsID=dd96a40c-c8c3-454d-9e22-d44db5bf80e5&blockID=1303&regionID=77&lang=ru&type=NEWS
5. https://expert.ru/2020/05/20/onlajn-kinoteatryi-vzlet-pered-padeniem/
6. http://www.kinometro.ru/interview/show/name/beckmambetov_interview_may2020_8455
7. K4_TRANS_У_2020-09-02_163_07_Футурология Основной.txt

© Богомазова Н.Л.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND INNOVATIONS

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 27 ноября 2021 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 28.11.2021.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 11,2

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 января	Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1273
5 января	Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1274
5 января	Международная научно-практическая конференция **ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1275
5 января	Международная научно-практическая конференция **ЗАКОН, ГОСУДАРСТВО, ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1276
8 января	Всероссийская научно-практическая конференция **НАУКА МОЛОДЫХ — БУДУЩЕЕ РОССИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1277
8 января	XXVIII Международная научно-практическая конференция **EUROPEAN SCIENTIFIC CONFERENCE**	90 руб. за 1 стр.	МК-1278
10 января	XXIII Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1279
10 января	Международная научно-практическая конференция **НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1280
12 января	VIII Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1281
12 января	Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА 2022: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1282
12 января	Международная научно-практическая конференция **ОБРАЗОВАНИЕ 2022: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1283
12 января	Международная научно-практическая конференция **ТЕХНОЛОГИИ 2022: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1284
15 января	LI Международная научно-практическая конференция **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1285
15 января	III Международная научно-практическая конференция **РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1286
15 января	III Международная научно-практическая конференция **РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1287
15 января	III Международная научно-практическая конференция **РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ ЮРИСПРУДЕНЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1288
17 января	XVI Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1289

www.naukaip.ru