МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ЛУЧШИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2022

СБОРНИК СТАТЕЙ VIII МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 20 ОКТЯБРЯ 2022 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2022

УДК 001.1
ББК 60
Л87

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л87
ЛУЧШИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2022: сборник статей VIII Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – 92 с.

ISBN 978-5-00173-513-7

Настоящий сборник составлен по материалам VIII Международного научно-исследовательского конкурса «**ЛУЧШИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2022**», состоявшегося 20 октября 2022 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.), 2022
© Коллектив авторов, 2022

ISBN 978-5-00173-513-7

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 6

МЕХАНИЗМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РАДИАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ В КРИСТАЛЛАХ KCL ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ
TUKEMBAIULY ADILET 7

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 12

ОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ КЛАСТОГЕННЫХ ЭФФЕКТОВ ПРИ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМ ОКРАШИВАНИИ В АНАФАЗЕ
ВАСИЛЬЕВ Д. В. 13

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 16

ОБРАЗОВАНИЕ КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТИ И ГАЗА В КОРАХ ВЫВЕТРИВАНИЯ
АРТАМОНОВ ДАНИЛА СЕРГЕЕВИЧ, ВОБЛИКОВА ЕЛИЗАВЕТА ЮРЬЕВНА,
ШАРИПОВ ФАРИТ АЗАТОВИЧ, ШИЛИНА ЕЛИЗАВЕТА КИРИЛЛОВНА 17

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 19

ЗОНДИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СИГНАЛ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ДИНАМИЧЕСКИМ ЗОНДОМ КЕЛЬВИНА
БУТУСОВ ИГОРЬ ЮРЬЕВИЧ, ПОПОВ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ,
ЗАХАРОВ ДАНИИЛ ЮРЬЕВИЧ, КУРЛЫКИН ИЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВИЧ 20

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 25

СУЩНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ ЛИКВИДНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН
КАДЫРОВА АДЕЛЬ АСКАРОВНА, НАМИОЛДАНОВА АРАЙ 26

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И БИОХАКИНГ: МАРКЕТИНГ, ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ФЕДОРЕНКО ИРИНА НИКОЛАЕВНА, ХУРДА ВЛАДЛЕН ДМИТРИЕВИЧ 30

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
ПОПОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ, ДОРОХОВСКАЯ КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА 34

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
ВЕРЗУН ВЛАДА АЛЕКСЕЕВНА, ГРАЧЕВА ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА,
ЖЕРЕБЦОВА ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА 37

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛИПЕЦКА И ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ОБОЗНАЯ ДИАНА РУСЛАНОВНА, ЛАРСКИХ ЕКАТЕРИНА ЛЕОНИДОВНА 41

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 44

ИСЛАМСКИЕ СВЯТЫЕ МЕСТА В СОВРЕМЕННОМ ФОЛЬКЛОРЕ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ЛЕОНТЬЕВА АННА ЮРЬЕВНА, КАИРБЕК ЖАНСЕРИК МУРАТОВИЧ,
ЧИРВА ВИТАЛИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ 45

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 50

К ВОПРОСУ О ВИЗУАЛЬНОЙ МЕТАФОРЕ В ЦИФРОВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ В ФИЛОСОФСКО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ
ХРАМКОВА ДИАНА АНАТОЛЬЕВНА, ЧОРИЕВА ЖАННА АБДИГУЛОМОВНА 51

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ
ЧЕРКЕЗОВА АНИФЕ ИЗЕТОВНА, САФАРОВА ЗЕРА АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 54

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ПЕРЕВЕРНУТОГО СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СЗИУ РАНХИГС
ИЛЬИНЫХ Т.В. 58

РОЛЕВЫЕ ИГРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ
МЕМЕТОВА ФЕРЕДЕ РАИБОВНА, САФАРОВА ЗЕРА АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 62

СУБЪЕКТЫ СЕЛЬСКОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО КЛАСТЕРА: РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА
МИРОШНИЧЕНКО ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА, БЕЛЕЦКАЯ ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА,
ГЕНЕНКО ОКСАНА НИКОЛАЕВНА, МИРОШНИЧЕНКО ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА 66

РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ КАК МОТИВАЦИЯ САМОРЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ИЛЬЧЕНКО МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, ГВОЗДЕВА ОКСАНА АЛЕКСЕЕВНА 71

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ИЛЬЧЕНКО МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, ГВОЗДЕВА ОКСАНА АЛЕКСЕЕВНА 74

БОЛОНСКИЙ ПРОЦЕСС: СРАВНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА
МЕДНИКОВА ЕВГЕНИЯ ВЛАДИМИРОВНА 77

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 80

ФЕНОМЕН ИМИДЖА: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ
БЕЛОБРАГИН ВИТАЛИЙ ВИКТОРОВИЧ 81

НАУКИ О ЗЕМЛЕ 84

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПЕРИОДИЗАЦИЯ ЦИКЛОВ КОНДРАТЬЕВА НА ПРИМЕРЕ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ЗЕМЦОВА МАРИЯ АНАТОЛИЕВНА 85

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 538.9

МЕХАНИЗМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РАДИАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ В КРИСТАЛЛАХ KCL ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ

TUKEMBAIULY ADILET
студент
Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова

Научный руководитель: Аймаганбетова Зухра Кураниевна
PhD., доцент
Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова

Аннотация: в данной работе предложен оригинальный подход к исследованию трех галогеновых центров в матрице KCl в области пластической деформации. Пластическую деформацию, которая создает парные вакансионные дефекты в решетке - дивакансии и квартеты вакансий, осуществляют при комнатной температуре в пределах степеней относительной деформации 3-5%, затем деформированный кристалл охлаждают до 80 К, и при этой температуре его облучают рентгеновским излучением. Спектры поглощения кристаллов при двух типах деформации и после изодозного режима рентгеновского облучения регистрировались в криостате при температуре 80 К.
Ключевы слова: кристаллы KCl; пластическая деформация; радиационные дефекты; вакансионные дипольные комплексы; спектры оптического поглощения.

MECHANISMS OF RADIATION DEFECT FORMATION IN KCL CRYSTALS UNDER THE INFLUENCE OF PLASTIC DEFORMATION

Тукембайұлы Әділет

Scientific adviser: Aimaganbetova Zukhra Kuranievna

Abstract: This paper presents a peculiar approach to the study of three halogen centers in the KCl matrix in the field of plastic deformation. Plastic compression, which creates paired vacancy defects in the lattice - divacances and quartets of vacancies, is carried out at room temperature within degrees of relative deformation of 3-5% and after that the deformed crystal is cooled to 80 K, and at this temperature it is irradiated with X-rays. The absorption spectra of crystals at two types of deformation and after the isodose mode of occurrence by radiation were recorded in a cryostat at a temperature of 80 K.
Key words: KCl crystals; plastic deformation; radiation defects; vacancy dipole complexes; optical absorption spectra

В ЩГК одним из каналов релаксации электронных возбуждений является их безызлучательная аннигиляция при низких температурах (4,2 К), ведущая к рождению первичных радиационных пар дефектов: вакансий из анионов (α-центров), галогена в междоузлии (*I*-центров) и интерстициал галоидных атомов (*H*-центров) и электронных возбуждений, которые локализованы в анионно-вакансионном поле

(*F*-центров) [1-4]. *I*- и *H* – центры становятся мобильными с термическим нагревом, при этом температуры их разрушения составляют 35 К и 55 К, соответственно. Из-за этого образование радиационных дефектов в ионных кристаллах в ЩГК эффективны при температурах, когда *H*-центры подвижны (T>55 К), и это зависит от степени их стабилизации. Для того, чтобы в ЩГК *H*-центры стабилизировались, X_3^--центры играют решающую роль, так как являются главными комплементарными радиационными дефектами к *F*-центрам.

Эти центры являются результатом взаимодействия *H*-центров друг с другом по следующей схеме:

$$(X_2^-)_a + (X_2^-)_a \rightarrow (X_3^-)_{aca}\, M_i^-\, X_i^- \qquad (1)$$

Линейный центр, состоящий из трех галоидов занимает один катионный (*c*) и два анионных (*a*) узла решетки. Эффективность уравнения (1) возрастает при условии ассоциации *H*-центров вблизи катионов малого радиуса по сравнению с основным катионом (KCl-Li) или при заранее созданных дивакансиях ($u_a^+u_c^-$) (например, пластической деформацией), когда на их базе происходит преобразование кристаллической решетки с образованием $(X_3^-)_{aca}$ -центров.

В связи с этим, актуальным является исследования эффективности образования X_3^- – центров в поле предварительно созданных вакансионных и дипольных дефектов.

Взаимодействие собственных и примесных точечных дефектов кристаллической решетки, приводящее к образованию дипольных комплексов существенно влияет на механические и электрические свойства щелочногалоидных кристаллов [5-11]. Поэтому очень важно изучение образования и взаимодействия дипольных комплексов вакансионного происхождения, поскольку они ответственны за релаксационные диэлектрические потери.

Сложные радиационные дефекты, состоящие из трех галоидов появляются когда подвижные атомы галогена взаимодействуют в регулярных узлах решетки [12-14]. Поэтому увеличение эффективности радиационного дефектообразования существующих вакансионных дипольных комплексов должно существенно увеличится вследствие того, что на их базе энергетически выгодным является формирование галогенных радиационных дефектов, занимающих один катионный и два анионных узла кристаллической решетки. Таким образом, эффективность формирования радиационных дефектов в поле обнаруженных вакансионных дипольных комплексов является логическим продолжением исследований. Для этой цели было сделано вычисление оптических плотностей радиационных центров, состоящих из трех галоидов в пластически напряженных ионных кристаллах KCl, KBr и KI при условии сравнения с отсутствием деформации.

Регистрация появления электронных возбуждений в поле вакансионных образований позволяет судить о создании парных вакансионных дефектов и пластическая деформация приводит к образованию дивакансий – ($u_a^+u_c^-$) и квартетов вакансий – 2($u_a^+u_c^-$). Вероятность применения результатов по увеличению теплопроводности при механическом стрессе основывается на эффективности рассеяния фононов вакансиями, парами вакансий и их скоплениями [15-16]: способность рассеивания одиночными вакансиями велика тогда, когда их комплексы не влияю на изменение теплопроводности.

Экспериментальная установка позволяет проводить регистрацию спектров оптического поглощения ЩГК при низких температурах (80 К). При воздействии пластической деформации огромную роль играют анлизы спектров оптического поглощения галогенных радиационных дефектов, являющиеся показателями концентрации вакансионных образований на примере дивакансий – $u_a^+u_c^-$.

Опишем данные эксперименты: сначала объект пластически деформировался (ε=4−5%) одноосной деформацией, после этого температуру сжатого кристалла понижали до 80 К. Дальше при этой постоянной температуре подвергали облучению рентгеном, и дальше можно регистрировать спектры поглощения при 80 К. В качестве источника рентгеновского облучения использовался РУП-120 (W, 5 мА, 120 кВ). Температура измерялась с помощью медь-константановой термопары.

Полосы поглощения при 80 К кристаллов KCl, подвергнутых рентгеновской радиации в изодозовой экспозиции до и при пластической деформации показаны на рисунке 1, из которого можно заметить, что в деформированном пластически и облученных рентгеном кристалле KCl при при 80 К в диапазоне спектра 5,3 эВ четко выделяются $V_2 \equiv (Cl_3^-)_{aca}$ – центры (кривая 2). Дополнительные полосы, характерные дипольным $(Cl_3^-)_{aca}\, K_i^+Cl_i^-$ – центрам с максимумом при 6,4 эВ не присутствуют в спектре по-

глощения. Из этого следует, что в деформированном пластически кристалле KCl в основном появляются $V_2 \equiv (Cl_3^-)_{aca}$ – дефекты (кривая 2). Стрелка показывает пик спектра поглощения при 6,4 эВ интерстициал галогена хлора. В то же время он отсутствует в пластически деформированном кристалле KCl (кривая 2, рисунок 1). Данный кристалл деформировался пластически при 300 К до 3,0 %, а рентгеновская радиация с замером концентрации $V_2 \equiv (Cl_3^-)_{aca}$ –центров происходили при 80 К. Оценка вероятности образования $(Cl_3^-)_{aca}$ – центров в не подверженном деформации (кривая 1) и деформированном (кривая 2) кристалле KCl осуществлялась при облучении рентгеновскими лучами в одинаковой экспозиции (90 минут) при 80 К. И это делало возможным регистрацию спектров поглощения при 80 К. Анализ кривых 1 и 2 рисунка 1 позволяет сделать вывод, что пластическая деформация увеличивает концентрацию $(Cl_3^-)_{aca}$ – центров более чем в 3 раза. Отметим, что в состав $(Cl_3^-)_{aca}$ – центров входят вакансионные образования.

Следовательно приходим к выводу, что увеличение вероятности образования $V_2 \equiv (Cl_3^-)_{aca}$ – центров и $V_3 \equiv ([Cl_2]_2)_{acac}$ – центров, скорее всего, обусловлено увеличением концентраций дивакансий – $u_a^+u_c^-$ и квартета вакансий – $2(u_a^+u_c^-)$ в решетке. Взаимодействие двух атомов в междоузлии галогена (*H*–центров) в поле дивакансий – $u_a^+u_c^-$ с образованием X_3^- – центров в кристалле KCl схематически продемонстрировано в правом углу рисунка 1.

Эксперимент пластически деформированного KCl облученного рентгеновским облучением провели в той же последовательности. Однако отличием было, что кристалл пластически деформирован и облучен рентгеновской радиацией был при температуре 300 К до 3,0 %, а измерения спектров поглощения проводились при 80 К. При этом становилось возможным определить спектры поглощения агрегатов, из которых состоят галогенные радиационные дефекты по сравнению с одиночными $(Cl_3^-)_{aca}$ – центрами. Рисунок 2 показывает, что выявленная дополнительная полоса поглощения с максимумом при 5,8 эВ свидетельствует о сложных ассоциациях атомов галогена -$V_3 \equiv ([Cl_2]_2)_{acac}$ – центрам (кривая 2).

Пластическое сжатие (ε=4%) кристаллов KBr является высоким (почти в 3 раза) и приводит к увеличению концентрации $V_2 \equiv (Br_3^-)_{aca}$ – центров, спектр поглощения которых наблюдается при 4,6 эВ и $V_3 \equiv ([Br^-_2]_2)_{acac}$ – центров, спектр поглощения которых наблюдается при при 5,3 эВ.

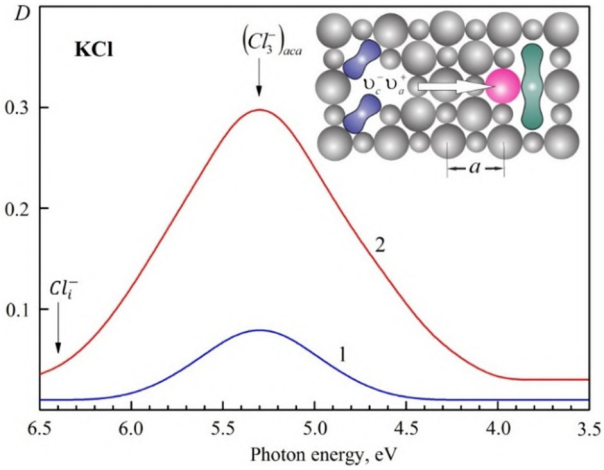


Рис. 1. Полосы поглощения кристалла KCl. Последовательность взаимодействия двух галогенных междоузлий

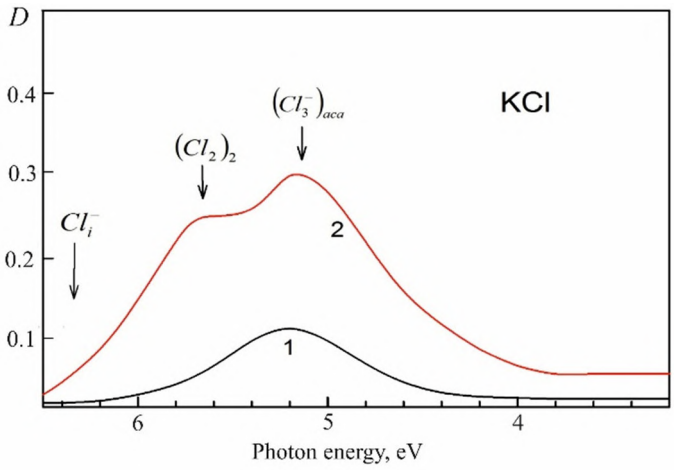


Рис. 2. Полосы поглощения кристалла KCl кристаллов KCl. Подвергались радиации при 300 К, замер происходил при 80 К

Пластическое сжатие (ε=4%) кристаллов KI очень достаточно, до 3 раз, увеличивает концентрации $V_2 \equiv (I_3^-)_{aca}$ – центров, центры поглощения которых находятся при 3,8 эВ и $V_3 \equiv ([Br_2]_2)_{acac}$ – центров с максимумом спектра поглощения при 4,5 эВ.

Из этого следует, что в кристаллах KBr, KCl и KI дивакансии – $u_a^+u_c^-$, *образованные вследствие действия пластической деформации* и квартеты вакансий – $2(u_a^+u_c^-)$, приводят к образованию гало-

генных радиационных дефектов, в основном $(X_3^-)_{aca}$ – центров, взаимодействующих двух междоузельных атомов галогена, которая видна на рисунке 1 по следующей реакции:

$$u_a^+u_c^- + (X_2^-)_a + (X_2^-)_a \rightarrow (X_3^-)_{aca} + X_a^- . \quad (2)$$

Формирование $(X_3^-)_{aca}$ – центров свидетельствует о том, что в деформированном кристалле образуется много вакансий, т.к. $(X_3^-)_{aca}$ – центры появляются, когда дивакансия заполняются двумя *H* – центрами (рисунок 1). Возникновение радиацией $([X_2]_2)_{acac}$ – центров показывает на присутствие в сжатом кристалле квартета вакансий, на базе которых при участии четырех *H* – центров формируется $([X_2]_2)_{acac}$ – центр.

Следовательно, пластическое сжатие в кристаллах KCl создает дивакансии – $u_a^+u_c^-$ и квартеты вакансии – $2(u_a^+u_c^-)$, на базе которых образуются $(X_3^-)_{aca}$ и $([X_2]_2)_{acac}$ – центры, когда кристаллы подвергаются радиации.

Экспериментальные результаты, представленные в работе, позволяют установить некоторые моменты регистрации полос поглощения деформированных кристаллов KCl.

В пластически деформированных и облученных рентгеновской радиацией кристаллах KCl создаются дивакансии – $u_a^+u_c^-$ и квартеты вакансии – $2(u_a^+u_c^-)$ и на их базе формируются $(X_3^-)_{aca}$ и $([X_2]_2)_{acac}$ – центры.

Список источников

1. H. Nishimura, T. Tsujimoto, S. Morimoto, M. Nakayama, Effects of uniaxial stress on self-trapped excitons in RbI, J. Lumin. 58 (1994) 347-349.
2. A. Lushchik, Ch. Lushchik, V. Nagirnyi, E. Shablonin, E. Vasil'chenko, Low-temperature creation of Frenkel defects via hot electron-hole recombination in highly pure NaCl single crystal, Low Temp. Phys. 42 (2016) 547-551.
3. Y. Kondo, M. Hirai, M. Ueta, Transient formations of color centers in KBr crystals under the pulsed electron beam, J. Phys. Soc. Japan 33 (1972) 151-157.
4. D. Pooley, W.A. Runciman, Recombination luminescence in alkali halides, J. Phys. C: Solid State Phys. 3 (1970) 1815-1824.
5. S.A. Chernov, L.E. Trinkler, A. Popov, Photo- and thermo-stimulated luminescence of CsI-Tl crystal after UV light irradiation at 80 K, Radiation Effects and Defects in Solids 143 (1998) 345-355.
6. Ch. Lushchik, E. Vasil'chenko, A. Lushchik, N. Lushchik, Kh. Soovik, M. Tajirov, Decay of excitons into defects and polarized luminescence produced as a result of recombination of the defects in CsBr, JETP Letters 32 (1980) 550-554.
7. L. Guo, W. Jin, Z. Chen, J. Liu, P. Murugasen, C.K. Mahadevan, F. Zeng, Large size crystal growth and structural, thermal, optical and electrical properties of $KCl_{1-x}Br_x$ mixed crystals, Journal of Crystal Growth 480 (2017) 154-163.
8. N. Itoh, K. Tanimura, Formation of interstitial-vacancy pairs by electronic excitation in pure ionic crystals, J. Phys. Chem. Solids 51 (1190) 717-735.
9. A. Popov, E. Balanzat, *F* centre production in CsI and CsI-Tl crystals under Kr ion irradiation at 15 K, Nucl. Instrum. Meth. B 166 (2000) 545-549.
10. V. Babin, A. Elango, K. Kalder, A. Maaroos, K. Shunkeev, E. Vasil'chenko, S. Zazubovich, Luminescent defects created in alkali iodides by plastic deformation at 4.2 K, J. Lumin. 81 (1999) 71-77.
11. A. Lushchik, Ch. Lushchik, E. Vasil'chenko, M. Kirm, I. Martinson, Control of excitonic and electron-hole processes in wide-gap crystals by means of elastic uniaxial stress, Surf. Rev. Lett. 9 (2002) 299-303.
12. A. Lushchik, Ch. Lushchik, N. Lushchik, A. Frorip, O. Nikiforova, Formation and decay of electronic excitations localized near divacancies in alkali halides, Phys. Status Solidi B 168 (1991) 413-423.
13. K. Shunkeyev, D. Sergeyev, L. Myasnikova, A. Barmina, S. Shunkeyev, N. Zhanturina, Z. Aimaganbetova, Vacancy Dipole Currents of Thermostimulated Depolarization in a Plastically Deformed KCl Crystal, Russian Physics Journal 57 (2014) 451-458.

14. Ch. Lushchik, Creation of Frenkel Defect Pairs by Excitons in Alkali Halides, Physics of Radiation Effects in Crystals 8 (1986) 473–525.

15. A. Bekeshev, E. Vasilchenko, A. Dauletbekova, K. Shunkeev, A. Elango, Radiation-stimulated admixture output into interstitials in KBr-Li and KCl-Li crystals, Fizika tverdogo tela 38(3) (1996) 769-778.

16. B. Smirnov, Vacancy generation and variation of alkali-halide crystal density under plastic-deformation, Fizika tverdogo tela 33(9) (1991) 2413-2526.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 625.77

ОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ КЛАСТОГЕННЫХ ЭФФЕКТОВ ПРИ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМ ОКРАШИВАНИИ В АНАФАЗЕ

ВАСИЛЬЕВ Д. В.
к.б.н., с.н.с.
Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии.

Аннотация: изучен вопрос о разделении аберраций хромосом на хроматидные и хромосомные. Проведен анализ классификации хромосомных аберраций, используемой для оценки кластогенного воздействия факторов радиационной и химической природы. Рассмотрен вопрос о несогласованности терминологии.
Ключевые слова: клетки; хромосомы; аберрации; кластогенный эффект.

THE INFLUENCE OF ROAD TRANSPORT ON THE QUALITY OF PINE SEEDS

Vasiliev D.V.

Abstract: The question of the division of chromosome aberrations into chromatid and chromosomal ones is considered. The analysis of the classification of chromosomal aberrations used to assess the clastogenic effects of radiation and chemical factors is carried out. The issue of inconsistency of terminology is considered.
Keywords: cells; chromosomes; aberrations; clastogenic effect.

Имеющиеся подходы к классификации нарушений вызываемых мутагенными факторами не основываются на каком-то едином наборе показателей. Может учитываться время возникновения нарушений, принцип их возникновения, морфология и последующая судьба.

В связи с этим в настоящее время наблюдается явная несогласованность в терминах определяющих типы нарушений.Отсутствие унифицированного общепринятого подхода к обозначению видов хромосомных аберраций, выявляемых на стадии анафазы, и определенная субъективность при выборе классификаций значительно затрудняют сравнение и обобщение результатов полученных исследователями.

Целью для представленной работы является анализь существующих подходов к определению аномалий митоза возникших в результате кластогенного действия неблагоприятных факторов.

ОБСУЖДЕНИЕ.

Наиболее часто регистрируемым видом нарушений хромосом при проведении исследований методами недифференцированного окрашивания являются делеции. Это связано с тем, что при возникновении делеций происходит потеря участка хромосомы вследствие разрыва нити ДНК или неравного кроссинговера, что ведет к появлению фрагментов или мостов очень хорошо заметных в клетках на стадиях анафазы, телофазы или при кариотипировании.

В зависимости от положения утерянного участка хромосомы различают – терминальные делеции (потерян внешний, концевой участок хромосомы) и интерстициальные (интеркалярные) делеции (потерян участок хромосомы с внутренней части) В зависимости от стадии развития клетки различают хроматидные (одиночные) или хромосомные (двойные) фрагменты или мосты, которые соответственно

относят к аберрациям хроматидного или хромосомного типа [McClintock 1940; Evans, 1962].

В ряде случаев бывает достаточно сложно отличить аберрации хроматидного типа и хромосомного типа и в настоящее время не существует единого мнения как их визуально отличать. Неопытным исследователям лучше не разделять эти два типа нарушений отмечая их просто как мосты или фрагменты. Но определение типа структурных нарушений хромосом требуется, когда нужно оценить тяжесть нарушений или сделать предположение о природе генотоксичных факторов. Для этого из общей частоты хромосомных аберраций с диагностическими целями выделяют те части спектра, которые связываются с представлениями о разных механизмах реализации кластогенного эффекта, выявляя, таким образом, ведущую роль в генотоксичности либо химических мутагенов, либо факторов физической, радиационной природы. Поэтому сравнивая вклад в кластогенный потенциал химических мутагенов или ионизирующего излучения, исследователи предпочитают использовать классификации, основанные на морфологии метафазных/анафазных хромосом или опираться на представления о стадии возникновения разрыва и различных молекулярно-генетических событиях, приводящих к реализации его в структурные мутации хромосом. Для этого опытные специалисты, изменяя фокус и освещение препарата, по определенным признакам различают эти нарушения. Поскольку хроматиды менее прозрачны по центру чем по краям, то пространство между хроматидами будет более светлым, чем по центру хроматид, что достаточно хорошо заметно при большом полезном увеличении с применением иммерсионных жидкостей (рис. 1).

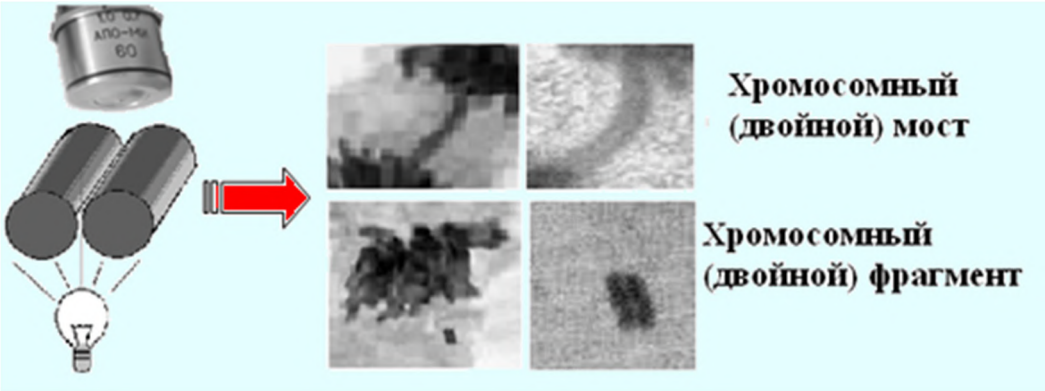


Рис. 1. Определение типа структурных нарушений хромосом

Также тип нарушения можно определить по внешнему виду объекта. Например, когда мост расширяется от одного края к другому, или когда фрагмент по толщине равен толщине участка хромосомы состоящего из двух хроматид. Толщина мостов не может являться достаточным показателем определяющим тип нарушений, поскольку может очень сильно изменяться при расхождении хромосом к полюсам деления.

Следует также отметить, что по наблюдаемым изменениям в морфологии хромосом невозможно однозначно сказать, на какой стадии клеточного цикла они возникли и, таким образом, разделение наблюдаемых нарушений на хромосомные и хроматидные будет не совсем правильным. Нарушения, визуально отнесенные к тому или иному типу, на самом деле могут происходить в периоды клеточного цикла, которые для них не характерны [Столбова и др., 2019]. Например, два наблюдаемых одиночных фрагмента могли возникнуть как хромосомные на стадии G1, но хроматиды по какой-то причине не находятся в тесном контакте друг с другом, или они возникли на стадиях S и G2, и это просто фрагменты хроматид. Часто, когда мутагены действуют на стадии, когда хромосома представлена двумя нитями, появляются хромосомные аберрации, отражающие повреждение в идентичных локусах обеих хроматид хромосомы. В таких случаях говорят об изохроматидных разрывах или аберрациях. По своему происхождению они представляют собой хроматидные аберрации, морфологически неотличимые от аберраций хромосомного типа. В таких случаях критериями для определения типа хромосомных аномалий может быть расположение фрагментов относительно друг друга и их размеры. Если они возникли как хромосомные на стадии G1, то они будут одинакового размера, потому что они

комплементарны и будут близки друг к другу (рис. 2). Хроматидные расстройства, скорее всего, находятся далеко друг от друга и имеют разные размеры. Правда, разрывы изохроматид могут быть очень похожи на хромосомные, поскольку они происходят в дочерних хроматидах.

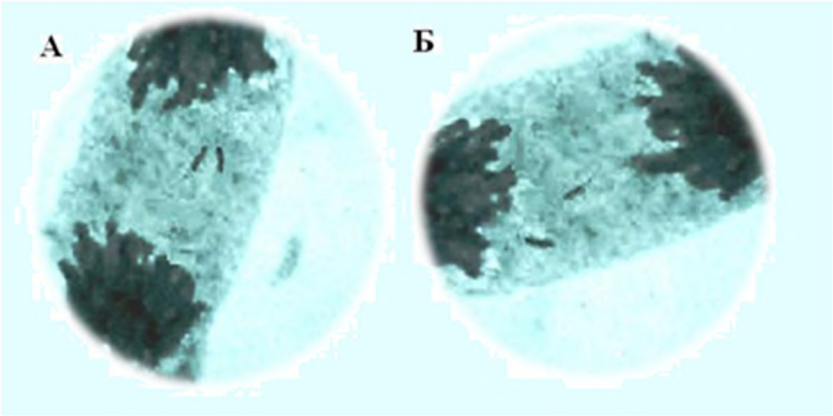


Рис. 2. А - Хромосомные (двойные) фрагменты, Б - два хроматидных фрагмента

Конечно, мы должны признать, что критерии визуальной оценки не позволяют нам определить тип структурного нарушения со 100-процентной точностью, но все же позволяют отнести наблюдаемые нарушения к разным группам, которые могут с некоторой вероятностью соответствовать хромосомным или хроматидным нарушениям. Поэтому правильнее называть фрагменты или мостики двойными или одиночными без деления на хромосомные и хроматидные. Часто используется понятие парного или непарного моста и фрагмента, эти названия также могут использоваться для обозначения двойных и одиночных мостов и фрагментов. Но использование термина – парный следует применять к расстройствам, которые имеют морфологические признаки хромосомных аберраций.

Сам смысл определения морфологии нарушений заключается в возможности получить информацию о механизме возникновения и природе факторов их индуцировавших. Поэтому если исследователь не ставит перед собой таких задач, то ему достаточно просто определять наличие и частоту встречаемости фрагментов и мостов без их разделения на двойные и одиночные.

ВЫВОДЫ

В зависимости от целей исследования вполне разумно применять разную классификацию кластогенных эффектов наблюдаемых при проведении цитогенетических исследований ана-телофазным методом. Несмотря на невозможность абсолютно точного определения времени возникновения повреждения хромосом по их внешнему виду всетаки существующих подходов по визуальному разделению нарушений на одиночные и двойные достаточно для формирования предположений и гипотез. Но несмотря на наличие разных подходов к классификации нарушений для понимания информации предоставляемой в научных изданиях и на конференциях, необходима общепринятая терминология. Когда хромосомные нарушения не называют парными, а говоря о парных фрагментах не подразумевают два фрагмента возникших в результате повреждения двух разных хромосом.

Список источников

1. McClintock B. The stability of broken ends of chromosomes in Zea mays. // Genetics. 1940. V. 26. P. 234–282
2. Evans, H. J. Chromosome aberrations induced by ionizing radiation. Int. Rev. Cytol. 1962, 13: 221-321
3. Столбова В.В., Мамихин С.В., Котельникова А.Д., Прохорова С.А., Зайцева М.В. Детализация классификации аберраций хромосом с недифференцированным окрашиванием для учета кластогенного воздействия радионуклидных и комплексных загрязнений // Радиационная биология. Радиоэкология, 2019, том 59, № 5, с. 465–474

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 55

ОБРАЗОВАНИЕ КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТИ И ГАЗА В КОРАХ ВЫВЕТРИВАНИЯ

АРТАМОНОВ ДАНИЛА СЕРГЕЕВИЧ,
ВОБЛИКОВА ЕЛИЗАВЕТА ЮРЬЕВНА,
ШАРИПОВ ФАРИТ АЗАТОВИЧ
ШИЛИНА ЕЛИЗАВЕТА КИРИЛЛОВНА
студенты
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация: в данной статье рассмотрены особенности формирования залежей нефти и газа в породах коры выветривания. Описан механизм возникновения коллекторов углеводородов в трещинно-кавернозных породах, а также рассмотрены благоприятные факторы, необходимые для миграции флюида в породы фундамента.
Ключевые слова: кора выветривания, нефтегазоносность, коллекторские свойства, залежи нефти и газа.

. **FORMATION OF OIL AND GAS RESERVOIRS IN WEATHERING CRUSTS**

Artamonov Danila Sergeevich,
Voblikova Elizaveta Yurievna,
Sharipov Farit Azatovich,
Shilina Elizaveta Kirillovna

Abstract: This article discusses the features of the formation of oil and gas deposits in the rocks of the weathering crust. The mechanism of occurrence of hydrocarbon reservoirs in fractured-cavernous rocks is described, and favorable factors necessary for fluid migration into the basement rocks are considered.
Keywords: weathering crust, oil and gas potential, reservoir properties, oil and gas deposits.

Горные породы, обладающие способностью вмещать нефть и газ и отдавать их при разработке, называются коллекторами. Изучение коллекторов и экранирующих пластов, слагаемых ими природных резервуаров, имеет важное значение для решения вопросов, связанных с формированием залежей нефти и газа; обоснования геологоразведочных работ; подсчет запасов; выбора способа разработки залежи.

Большинство коллекторов нефти и газа относятся к осадочным породам: песчаники, алевролиты, известняки и доломиты. Согласно осадочно-миграционной теории образования углеводородов именно данные горные породы способны аккумулировать нефть в результате миграции из нефтематеринских пород рассеянных битумоидов. Но существуют месторождения углеводородов, где продуктивные пласты сложены метаморфическими породами, вулканогенными образованиями и в коре выветривания, что не подтверждает осадочно-миграционную теорию нефтеобразования.

На сегодняшний день насчитывается более 400 месторождений углеводородов в породах фундамента. Также встречаются крупные месторождения, ярким примером этого является месторождение Белый Тигр во Вьетнаме, где количество извлекаемых запасов составляет 450 миллионов тонн.

Образование коллекторов в корах выветривания представляет собой особый вид изменения свойств пород в ходе вторичных процессов. При гипергенезе горных пород образуются трещины – ка-

налы фильтрации флюида. Кроме трещинообразования при гипергенезе происходят иные физико-химические процессы, которые способствуют улучшению фильтрационно-емкостных свойств коллекторов нефти и газа. Но формирование коллекторских свойств образований кор выветривания определяется не столь составом исходных пород, но и палеоклиматическими, тектоническими, геоморфологическими и другими факторами.

Коры выветривания во многих районах Российской Федерации (Предкавказье, Западная Сибирь) достигают значительной толщины до нескольких десятков метров. Дебиты нефти, полученные из пород кор выветривания, различны и изменяются от незначительных притоков до десятков $м^3$ нефти в сутки. Между нефтепродуктивностью и вещественным составом кор выветривания наблюдается определенная зависимость. Наибольшие притоки нефти были получены из продуктов выветривания гранитоидов, наименьшие – из кор выветривания зеленокаменных пород, глинистых сланцев и основных эффузивов.

По преобладающим геохимическим процессам и минеральному составу в корах выветривания снизу вверх выделяются следующие зоны: дезинтеграции, выщелачивания и гидролиза. Изменение состава пород при выветривании обуславливает закономерное изменение их физических свойств. Так в зоне дезинтеграции пористость резко возрастает. Открытая пористость может достигать 10-15 %, которая образуется за счет проявления весьма тонких извилистых трещин и полостей между зернами. Вдоль них происходит частичное растворение материала. Но подобные трещины не могут обеспечить хорошие значения проницаемости.

При переходе породы в следующую зону – зону выщелачивания, параллельно с выносом водами отдельных соединений происходит укрупнение образовавшихся пустот, вследствие чего происходит увеличение значения пористости. Сохраняющиеся здесь зерна материнских пород, особенно кварца, образуют жесткий каркас. В дальнейшем при накоплении вышележащих отложений этот каркас оказывает сопротивление уплотнению.

В зоне гидролиза происходит глубокое преобразование минерального состава и структуры первичных пород. Основную массу пород слагают гидрослюды и каолинит. Глинистые участки коры выветривания способны сильно уплотняться под весом вышележащих пород. В результате, при уменьшении фильтрационно-емкостных свойств породы за счет уплотнения глинистые разности превращаются в покрышки нижележащих коллекторов.

Таким образом, формирование залежей углеводородов происходит путем миграции флюидов в коры выветривания, в которых уже сформировались фильтрационно-емкостные свойства за счет физико–химических факторов, из нефтематеринских пород, обогащенных органическим веществом. Данный процесс реализуется за счет капиллярных сил, а также поверхностных сил натяжения на границе флюидальных фаз.

Хотелось бы отметить, что изучение пород фундамента с точки зрения рассмотрения их как коллекторов, является перспективным направлением. Большинство выработанных месторождений следует исследовать на предмет наличия углеводородов в породах фундаментах, поскольку на уже низкодебитных скважинах можно извлекать нефть из нижележащих пород кор выветривания. При существующей инфраструктуре возможно «возрождение» добычи нефти на зрелых месторождениях, что способствует улучшению экономического состояния нефтедобыающих регионов.

Список источников

1. Закиров С.Н. Совершенствование технологий разработки месторождений нефти и газа. М.: Грааль, 2000. 643 с.

2. Закиров С.Н., Лапук Б.Б. Проектирование и разработка газовых месторождений. М.: Недра, 1974. 376 с.

3. Основы нефтегазового дела. Учебник для ВУЗов: - Уфа.: ООО «ДизайнПолиграфСервис», 2001.–544 с.: илл.

4. Основы нефтегазопромыслового дела. Учебное пособие. Авторы В.Д. Гребнев, Д.А. Мартюшев Г.П. Хижняк: Перм. Нац. Иссл. Полит. Ун-т. Пермь, 2013. 185 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 537.868

ЗОНДИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СИГНАЛ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ДИНАМИЧЕСКИМ ЗОНДОМ КЕЛЬВИНА

БУТУСОВ ИГОРЬ ЮРЬЕВИЧ
к.т.н., доцент
ПОПОВ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ
к.ф.-м.н., доцент
ЗАХАРОВ ДАНИИЛ ЮРЬЕВИЧ
КУРЛЫКИН ИЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВИЧ
курсанты
ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

Аннотация: Рассмотрено и смоделировано формирование электрического сигнала, получаемого при использовании динамического зонда Кельвина с автоматическим поддержанием среднего расстояния до обработки этого сигнала аналоговыми либо цифровыми методами.
Ключевые слова: динамический зонд Кельвина, формирование и прохождение сигналов, моделирование сигнала

OSCILLATIONS AND RELAXATION IN THE LCR CIRCUIT

Butusov Igor Yurievich,
Popov Sergey Viktorovich,
Zakharov Daniil Yurievich,
Kurlykin Ilya Alexandrovich

Abstract: The formation of an electrical signal obtained by using a dynamic Kelvin probe with automatic maintenance of the average distance before processing this signal by analog or digital methods is considered and modeled.
Keywords: dynamic Kelvin probe, signal generation and transmission, signal modeling pulse voltage stabilizer, operating principle, experimental.

При контроле качества отдельных технологических операций в процессе создания слоев SiO_2 на кремнии можно использовать неразрушающий метод измерения потенциала поверхности кремниевых пластин [1].

Для измерения потенциала поверхности исходных либо окисленных кремниевых пластин используется динамический зонд Кельвина [2,3]. При этом вблизи поверхности пластин колеблется платиновый зонд. Прибор, измеряющий потенциал поверхности, подает на зонд такое напряжение, чтобы потенциал торца зонда и потенциал поверхности под зондом были одинаковы. Также требуется поддерживать среднее расстояние между торцом зонда и поверхностью под ним постоянным, т.е. автоматически регулировать зазор зонд-поверхность [4].

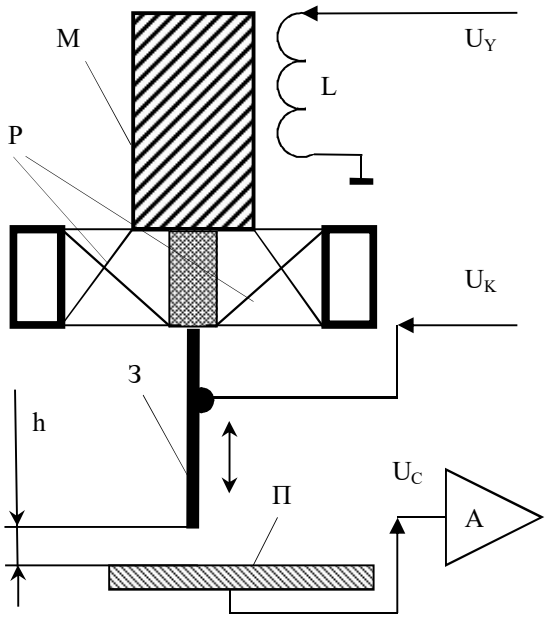


Рис. 1. Устройство измерительной системы и сигналы в ней.

Схематическое изображение зондовой головки устройства, использующего динамический зонд Кельвина для измерения потенциала поверхности и при этом поддерживающего среднее расстояние зонд-поверхность, приведено на рис. 1. Там же показано подведение управляющего зондирующего сигнала U_k, а также исходного электрического сигнала U_c, который в дальнейшем усиливается (А) и обрабатывается электронной схемой этого устройства. Платиновый зонд (З) укреплен на магнитном сердечнике (М), находящемся в катушке (L) и подвешенном на растяжках (Р). Под зондом (З) находится исследуемая кремниевая пластина (П), с которой снимается сигнал U_c. На катушку (L) подается управляющее напряжение U_y и по ней протекает ток. В результате сердечник (М) с зондом сдвигается ближе или дальше от пластин (П), и, соответственно, изменяется расстояние h между торцом зонда (З) и поверхностью пластин (П).

Сигнал U_y представляет собой следующее выражение

$$U_y=U_{y0}+U_{ya}\sin\omega_y t. \quad (1)$$

Изменение постоянной U_{y0} позволяет изменять среднее расстояние h_c зонд-поверхность, а из-за действия переменной составляющей (второе слагаемое в (1)) зонд совершает периодические колебания.

Расстояние зонд-поверхность изменяется во времени по закону:

$$h=h_C + h_A\cdot\sin\omega_y t. \quad (2)$$

Напряжение U_k складывается также из двух составляющих:

$$U_k = U_{k0} + U_B \sin\omega_k t. \quad (3)$$

Частоты колебаний порядка $\omega_y \sim 5000$ рад/с, $\omega_k \sim 10^6$ рад/с, U_{k0} – относительно слабо меняющийся во времени сигнал. Его можно принять за постоянное напряжение.

Сигнал U_c должен представлять собой сумму двух сигналов:

- высокочастотного сигнала U_{CB} (ω_k), подаваемого на зонд и проходящего через зазор торец зонда – поверхность пластины;

- низкочастотного сигнала U_{CH} (ω_y), получающегося из разности потенциалов зонд – поверхность, приложенных к периодически изменяющейся во времени емкости конденсатора, образованного плоскостью торца зонда, воздушным зазором и поверхностью исследуемой кремниевой пластины.

Рассмотрим высокочастотный сигнал U_{CB} зависимости емкости плоского конденсатора от зазора между обкладками. Получаем изменение емкости зонд – поверхность во времени [5]:

$$c = \varepsilon_0 S/(h_C + h_A \cdot \sin\omega_y t). \quad (4)$$

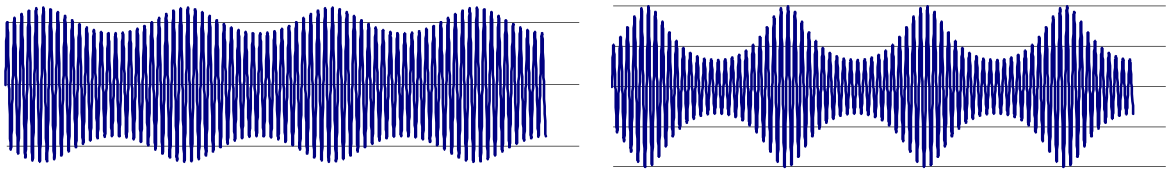
S – площадь торца зонда ($S = \pi d^2/4$), d – диаметр зонда. Учитывая, что входная емкость усилителя C_y существенно превосходит емкость C, образованную торцом зонда и поверхностью пластины, имеем

$$U_{CB} = U_B \cdot C/C_y \quad (5)$$

и тогда [6]

$$U_{CB} = \frac{U_B \varepsilon_0 S}{C_y} \frac{\sin(\varpi_K t)}{h_C + h_A \sin(\varpi_y t)} \quad (6)$$

Из вида (6) можно сделать вывод: вид сигнала U_{CB} – амплитудно-модулированный высокочастотный, однако, если не наблюдается $h_c >> h_a$, то огибающая высокочастотного сигнала явно не гармоническая. На рис. 2 приведены формы сигнала U_{CB}, полученные численным моделированием, для двух случаев соотношений величин среднего расстояния h_C и амплитуды колебания расстояния h_A (h_C= d/5; а) h_A=h_C/5; б) h_A=h_C/2).



а) б)

Рис. 2. Высокочастотная составляющая сигнала U_C.

Низкочастотный сигнал U_{CH} обусловлен током смещения $I_{см}$, протекающим через переменную емкость, образованную торцом зонда (3) и исследуемой поверхностью (П). Постоянная составляющая сигнала U_k в формуле (3), на самом деле не является строго постоянной величиной. Однако скорость ее изменения в устройствах, использующих динамический зонд Кельвина, несопоставимо меньше скорости изменения сигнала U_y. Поэтому при анализе функции изменения тока смещения во времени может считаться постоянной величиной.

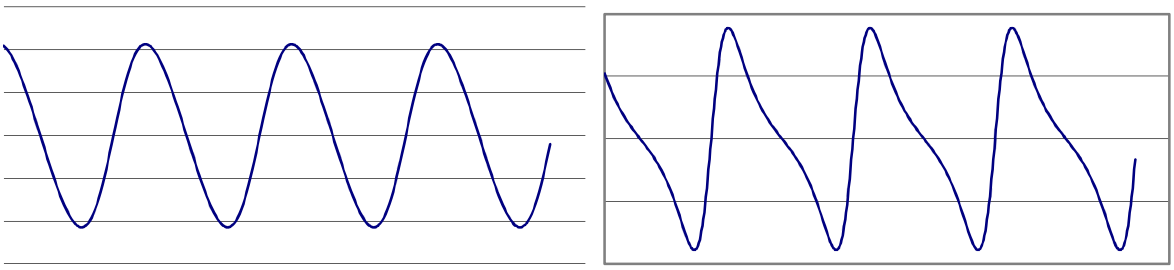
Принимая потенциал пластины равным 0, и учитывая (4) получаем [7]

$$U_{CH} = Z_{вх}\, U_{k0}\, dC/dt$$

$$U_{CB} = Z_{BX} U_{k0} \varepsilon_0 S \frac{h_A \varpi_y \cos(\varpi_y t)}{\left[h_C + h_A \sin(\varpi_y t)\right]^2} \quad (7)$$

$Z_{вх}$ – полное входное сопротивление усилителя (А). На рис. 3 представлены результаты численного моделирования U_{CH} (h_C= d/5; а) h_A=h_C/5; б) h_A=h_C/2).

Можно увидеть, что сигнал $U_{сн}$ имеет явно не ангармонический характер, при увеличении амплитуды колебаний зонда.



а) б)

Рис. 3. Низкочастотная составляющая сигнала U_C.

На рис 4 представлена полная форма сигнала U_C для двух случаев: U_{k0}≈0 (верхний график – полная компенсация) и U_{k0}≈20 В (нижний график – полная раскомпенсация).

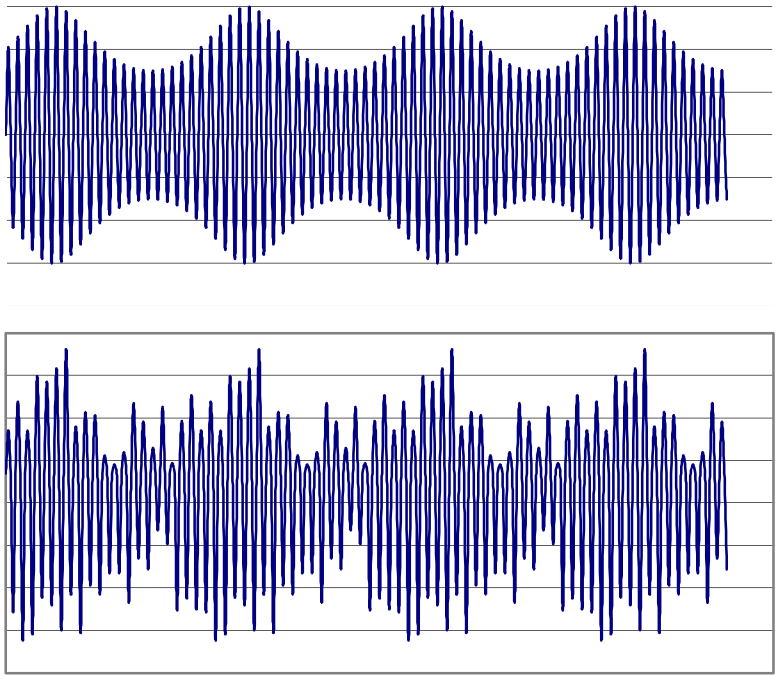


Рис. 3. Полный сигнал U_C (верх – компенсация, низ – раскомпенсация).

Таким образом, в результате моделирования сигнала получены результаты, позволяющие по наблюдаемым осциллограммам реально работающего устройства оценить параметры колебаний зонда.

Список источников

1. Барабан А.П., Булавинов В.В., Коноров П.П. Электроника слоев SiO_2 на кремнии. -Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1988. -304 с.

2. Бутусов И.Ю., Крячко В.В., Котов В.В., Сухоруков Н.И. Определение чистоты поверхности кремниевых пластин в производстве БИС// Электронная промышленность. -1994.-№4-5. -С. 111-113.

3. Крячко В.В., Бутусов И.Ю., Линник В.Д., Сонов Г.В. Измерение профиля плотности зарядовых состояний на окисленных кремниевых пластинах// Электронная промышленность. -1994.-№4-5. -С. 109-111.

4. Бутусов И.Ю., Крячко В.В., Лобов И.Е., Котов В.В. Измерение потенциала поверхности кремни-

евых пластин в процессе производства БИС//Электронная промышленность.-1994.-№4-5. -С.104-105.

5. Бакалов, В.П. Основы анализа цепей: учеб. пособ. / В.П. Бакалов, О.Б. Журавлева, Б.И. Крук. – М.: Горячая линия - Телеком, 2007

6. Башарин С.А., Федоров В.В. Теоретические основы электротехники. Учебное пособие. М.: ACADEMA. 2004. 304с.

7. Бессонов, Л.А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи: учебник / Л.А Бессонов. – М.: Гардарики, 2006

© И.Ю. Бутусов, С.В. Попов, Д.Ю.Захаров, И.А. Курлыкин 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330. 131. 7

СУЩНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ ЛИКВИДНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

КАДЫРОВА АДЕЛЬ АСКАРОВНА,
НАМИОЛДАНОВА АРАЙ
студенты 3 курса Высшей школы права и экономики
Жетысуский университет им.И.Жансугурова, Казахстан

Научный руководитель: Шомшекова Балхия Кулмесовна
к.э.н., ассоциированный профессор
Жетысуский университет им.И.Жансугурова, Казахстан

Аннотация: Рассмотрены сущность банковской ликвидности и исследовано современное состояние ликвидности отечественных банков второго уровня. Проведен сравнительный анализ ликвидности банков и предложены пути развития ликвидности коммерческих банков в Республике Казахстан.
Ключевые слова: банки второго уровня, банковская система, ликвидность банка, банковские активы, собственный капитал банка, банковские объязателства, банковские операции, депозиты, банковский потенциал.

THE ESSENCE AND PROBLEMS OF LIQUIDITY OF COMMERCIAL BANKS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Kadyrova Adel Askarovna

Scientific supervisor: Balkhia Kulmesovna Shomshekova

Annotation: The essence of bank liquidity is considered and the current state of liquidity of domestic second-tier banks is investigated. A comparative analysis of the liquidity of banks has been carried out and ways for the development of the liquidity of commercial banks in the Republic of Kazakhstan have been proposed.
Key words: Second level banks, banking system, bank liquidity, banking assets, bank equity, banking liabilities, banking operations, deposits, banking potential

Ликвидность банков второго уровня обеспечивает их бесперебойное функционирование, выражая гармоничную организацию взаимосвязанных элементов.

По официальным данным, в течение 2022 года в банковском секторе Республики Казахстан находились 23 банка второго уровня, которые продолжают свою деятельность, несмотря на происходящие в последнее время колебательные изменения и политико-экономические условия. Из этих данных следует, что отечественные банки выполняют требования ликвидности.

Ликвидность банков в целом означает способность банка своевременно и без потерь выполнять свои обязательства перед вкладчиками и заемщиками.

При определении ликвидности банка обращают внимание на качество активов, достаточность капитала и его эффективную деятельность, равенство ликвидного баланса и платежеспособности капитала. Кроме того, ликвидность банка учитывает способность физических и юридических лиц выпол-

нять операции по привлечению денежных средств во вклады, открытию и ведению банковских счетов, а также размещению средств от своего имени и за свой счет на возмездных, срочных и возвратных условиях и противостоять деструктивным колебаниям[1].

В настоящее время банки второго уровня (БВУ) в Казахстане имеют фонд ликвидности, который составляет около 14,9 трлн тенге или 46% активов. Из них 13,9 трлн тенге являются высоколиквидными активами. За год высоколиквидные активы БВУ в стране выросли на 38,3%. Такой объем ликвидности позволяет банкам вести операционную деятельность непрерывно. Так, совокупные активы банковского сектора за первое полугодие 2021 года увеличились на 11,7% или на 3 654,7 млрд тенге, увеличившись на 34 826,4 млрд тенге. На отечественную банковскую систему приходится 64% от общего объема активов национального коммерческого банка АО" Народный банк Казахстана", ДБ АО" Сбербанк", АО" Kaspi Bank", АО" ForteBank "и АО" Отбасы банк " [2].

За указанный период вклады клиентов в банках достигли 11,6 трлн тенге и увеличились на 17,5% по сравнению с прошлым годом. В целом за последние 5 лет сумма вкладов физических лиц в банках выросла в среднем на 11% в год. При этом наблюдается положительная динамика по обязательствам банковского сектора РК (рис.1) [3].

Рис. 1. Динамика обязательств банковского сектора РК

4,9 трлн тенге собственного капитала БВУ в стране за указанные годы - ключевой фактор ликвидности банка и надежности банковского сектора как финансового института.

Кроме того, нормальное развитие и продвижение ликвидности в отечественном банковском секторе зависит от проводимой государством политики, в том числе по кредитным организациям и нормативной базы финансового рынка, а так же контроля за исполнением законодательных и иных правовых актов в банковской сфере и др.

Так, в 2019 году Национальным Банком РК при организации оценки качества активов банковского сектора и всей финансовой индустрии в целом стало известно, что 87% от общего объема активов банковского сектора и 90% кредитного портфеля принадлежат 14 крупным отечественным банкам.

Тем не менее, вероятность наступления кризиса ликвидности в казахстанской банковской практике на современном этапе, т. е. встреча, в свою очередь доказывает наличие у банков слабых мест в теории и практике, касающихся управления активами и пассивами, обеспечивающими ликвидность.

Многие сотрудники банка придерживаются мнения, что комплексное управление активом и пассивом банка увеличивает прибыль и снижает риск. На наш взгляд, здесь необходимо правильно оценить ожидаемые доходы и ликвидность, потому что снижение банковского риска в одном направлении может вызвать проблемы по другим направлениям деятельности банков. Высокий уровень риска в деятельности банка, в свою очередь, может стать причиной возникновения безубыточности и неликвидности. Таким образом, предотвращение кризиса ликвидности, возникшего в банковском секторе, и задержка предпринимаемых мер, которые должны выйти из него, могут привести к завтрашнему банковскому кризису. В этой связи уместно обратить пристальное внимание на факторы, влияющие на условия ликвидности в банковской сфере.

При исследовании уровня роста депозитных вкладов, способствующего ликвидности банков, его объем за последние годы увеличился на 6,2% и составил 9,31 трлн тенге. В тройку банков с крупным депозитным портфелем входят Народный Банк (3,17 трлн тенге), банк Kaspi (1,52 трлн) и Жилстройсбербанк (826 млрд). В этом году объем вкладов Сбербанка уменьшился на 5 млрд тенге и был вытеснен из тройки. В первую десятку вошли АО» Fortebank «и АО» Банк Центр Кредит". Размер вклада АО» Fortebank «составил 59 млрд тенге, депозитные вклады АО» Банк Центр Кредит «уменьшились на 36 млрд тенге, в результате чего АО» Fortebank «опустилось на 5 место, а АО» Банк Центр Кредит " - на 6 место. Совокупный объем вкладов юридических лиц в стране за год вырос на 4,7%, до 8,66 трлн тенге, в том числе в первой тройке расположились население (3.26 трлн тенге), Сбербанк (828 млрд тенге) и Forte (676 млрд тнг) [4].

Рост объема вкладов в банке характеризует уровень доверия населения к тому или иному финансовому институту. Для того чтобы уровень доверия населения к банку был высоким, наряду со страхованием депозитов, для вкладчиков важна ликвидность банков и доступность информации о деятельности коммерческих банков, о гарантиях, которые они могут предоставить. Мы считаем, что вкладчики должны иметь достаточно прозрачную информацию о финансовом положении банка, чтобы делать прогнозы на оценку риска своих вкладов в будущем.

Сейчас от качества и структуры кредитного портфеля также зависит ликвидность и будущее состояние отечественных банков. Можно сказать, что в последние годы кредитный портфель банков страны значительно вырос, но по-прежнему не спешит кредитовать бизнес, речь идет о качестве кредитного портфеля. Рост доли проблемных кредитов в кредитном портфеле банка может дискредитировать его и негативно повлиять на место, которое банк занимает на рынке кредитных ресурсов. В этих условиях возникают вопросы, связанные с правильным управлением кредитным портфелем, основным вопросом правления любого банка является поиск путей совершенствования управления кредитным портфелем. В этих условиях, во-первых, выявить недостатки, проведя анализ сложившихся проблем в системе кредитования страны на основе фактических данных. Во-вторых, наметить пути решения проблемы и применить конкретные предложения в системе кредитования. Вместе с тем, необходимо определить потребности банков в капитале, оценить качество портфеля, проанализировать опыт кредитования, поработать с уязвимостями.

Кроме того, среди проблем, возникающих в обеспечении ликвидности отечественного банковского сектора, - недостаточная капитализация и ограниченная ликвидность банковской системы. Различия между активами и пассивами должны учитываться, если объем краткосрочных пассивов преобладает, и отсутствует достаточный уровень собственного капитала, банки не имеют возможности финансировать среднесрочные и долгосрочные проекты. В результате кредиторская деятельность банков может не осуществляться.

Учитывая последствия пандемии COVID-19, траектория развития банковского сектора может колебаться не только в нашей стране, но и в связи с изменением общей экономической ситуации во всех странах мира. Существуют реальные проблемы, с которыми сталкиваются банки второго уровня:

- слабость собственной ресурсной базы банка;
- отсутствие системного экономического анализа в банках;
- неполное развитие маркетинговых услуг в банках;
- отсутствие четких ориентиров деятельности в виде определенного набора основных показателей, позволяющих осуществлять мониторинг и регулирование деятельности коммерческого банка.

Мы надеемся, что решение данных мер позволит наладить ликвидность банка, улучшить качество предоставляемых услуг для экономики и населения.

Список источников

1. Можанова И. И. Финансовая устойчивость коммерческих банков и нефинансовых организаций: теоретический и практический аспекты / / Финансы и кредит 2014г. - № 4 (580) - С. 36-42

2. Статистический бюллетень Национального банка РК / / официальный интернет ресурс Нацио-

нального Банка Казахстана [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://www.nationalbank.kz/

3. Данные НБ РК и МНЭ РК [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://www.nationalbank.kz/

4. Статистические данные Национального банка РК [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://www.nationalbank.kz/

УДК 316.774:654.1

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И БИОХАКИНГ: МАРКЕТИНГ, ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ФЕДОРЕНКО ИРИНА НИКОЛАЕВНА
к.э.н., доцент
ХУРДА ВЛАДЛЕН ДМИТРИЕВИЧ
студент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им.проф. М.А.Бонч-Бруевича»

Аннотация: В работе рассмотрены условия обеспечения доступности биохакинга в продвижении здорового образа жизни современных людей на основе возможностей инфокоммуникационных технологий. Обоснована, потребность в разработке маркетинговых мероприятий для этого сегмента. Проведен опрос молодежной аудитории для анализа и оценки факторов, обеспечивающих эффективное продвижение биохакинга, а также возможность его применения в маркетинге.
Ключевые слова: Биохакинг, здоровый образ жизни, маркетинг, инфокоммуникационные технологии.

HEALTHY LIFESTYLE AND BIOHACKING: MARKETING, INFOCOMMUNICATION TECHNOLOGIES

Fedorenko Irina Nikolaevna,
Khurda Vladlen Dmitrievich

Abstract: The paper considers the conditions for ensuring the availability of biohacking in promoting a healthy lifestyle of modern people based on the capabilities of infocommunication technologies. The need for the development of marketing activities for this segment is justified. A survey of the youth audience was conducted to analyze and evaluate the factors that ensure the effective promotion of biohacking, as well as the possibility of its application in marketing.
Key words: Biohacking, healthy lifestyle, marketing, infocommunication technologies.

В современном мире люди активно направляют вектор своего внимания на повышения и улучшения качество жизни. Физическое, интеллектуальное и психологическое состояния здоровья человека находится в приоритете, особенно у молодого поколения.

Технологии биохакинга, смарт-технологии встраиваются в тотальный контроль за состоянием параметров здоровья. Особый интерес вызывает вопрос предпочтений молодежной аудитории в использовании данных технологий на личном опыте, готовность пользоваться ими. Этими положениями определяется актуальность проводимого исследования.

Цель - анализ и оценка факторов, обеспечивающих эффективное продвижение биохакинга на основе инфокоммуникационных технологий, а также возможность его применения в маркетинге и влияние данного направления на молодежь в возрасте от 18 до 24 лет.

Методы исследования: в ходе решения целевых установок и задач использовался сравнительный анализ, экономико-статистические методы сбора и обработки информации, онлайн-опрос в социальных сетях.

Биохакинг - улучшение работы организма с помощью медицинских препаратов, питания, тренировок и других методов. Все это помогает стимулировать мозговую активность и медленнее стареть [1, с.390].

Используя метод сравнения, проведем оценку информационно-цифровых возможностей для успешного применение населением смарт-технологии биохакинга в субъектах Российской Федерации (РФ), таблица 1.

Таблица 1

Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет по регионам РФ, на 100 человек населения [2]

Перечень субъектов Российской Федерации	2017	2018	2019	2020	2021	Отклонение +;-
Российская Федерация	21,02	21,66	22,16	22,97	23,64	+ 2,62
Центральный федеральный округ	24,58	26,04	26,76	27,85	28,92	+ 4,07
Северо-Западный федеральный округ	24,08	23,91	24,20	24,78	24,85	+ 0,77
Южный федеральный округ	16,69	17,72	18,37	19,76	20,29	+ 3,60
Северо-Кавказский федеральный округ	8,37	8,58	9,25	10,19	10,86	+ 2,49
Приволжский федеральный округ	21,76	22,00	21,99	22,66	23,47	+ 1,71
Уральский федеральный округ	24,28	24,64	25,26	25,56	26,23	+ 1,95
Сибирский федеральный округ	18,86	20,30	20,89	21,38	21,95	+ 3,09
Дальневосточный федеральный округ	18,18	17,51	18,45	19,04	19,00	+ 0,82

Таким образом, показатель использования населением сети Интернет как в целом по Российской Федерации, так и по федеральным округам имеет стабильную тенденцию к увеличению за исследуемый период, что свидетельствует о благоприятных условиях для интернет-продвижения технологий биохакинга, а также возможность его применения в маркетинге.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им.проф. М.А.Бонч-Бруевича» (СПбГУТ) занимается решением задач для успешного внедрения новых сетевых технологий в различных сферах и областях [3, с.1].

Представим некоторые приоритетные инфокоммуникационные технологии:

1.Технологии тактильного интернета как обеспечение передачи по сетям связи тактильных ощущений.

2. Обеспечение медицинской помощи на расстоянии с использованием телекоммуникационных и компьютерных технологий.

3. Адаптивное диаграммообразование в сверхплотных радиосетях цифровой экосистемы сетей связи пятого поколения 5G.

4. Разработка методик проведения измерений параметров сигнала цифрового телевидения.

В настоящее время началось активное внедрение цифровых технологий в социально-экономическую жизнь общества [4, с.16].

Для определения степени информированности о данном направлении среди молодых людей был проведен опрос сентябре 2022 года, с использованием Google-формы, в котором приняли участие студенты СПбГУТ в возрасте от 18 до 24 лет. Вуз занимается подготовкой менеджеров в области инфо-

коммуникаций, IT-кадров, имеет высоко оснащенные лаборатории, где изучают применение инновационных технологий в телевидении, связи. Исследование состояло из трех этапов: составление вопросов, сбор информации и анализ. Анкета содержит 7 вопросов. Количество респондентов составило: 50 человек.

Обратимся к результатам проведенного опроса, таблица 2. По возрасту участники опроса распределились следующим образом: 12 % - 18 лет, 12 % - 19 лет, 36 % - 20 лет, 20 % - 21 год, 15 % - 22 года, 5 % - 23 года, 0 % - 24 года.

Таблица 2

Результаты опроса

Вопросы	Варианты ответов	Результаты опроса, %
1. Знакомы ли Вы с понятием «технологии биохакинга» в сфере поддержки здоровья человека?	Да	25
	Нет	75
2.Каким типом мобильных приложений Вы планируете пользоваться?	Приложения для занятия спортом и фитнесом	45
	Приложения для поддержания здорового образа жизни	25
	Приложения-справочники с медицинской информацией	15
	Не планирую	15
3. Какими из перечисленных устройств, технологий Вы уже пользуетесь для поддержки здорового образа жизни?	Браслет здоровья	15
	«Умные» часы	60
	«Умная» одежда	5
	Не пользуюсь	20
4. Какими мобильными приложениями здоровья Вы пользуетесь?	Сбалансированное питание и контроль веса	25
	Шагомер	33
	Контроль физических нагрузок	10
	Приложение по приему медикаментов	33
5. Готовы ли Вы тратить средства для улучшения своего здоровья?	Да	100
	Нет	0
6.Ведете ли Вы здоровый образ жизни?	Да	60
	Нет	40
7.Относите ли Вы себя к сторонникам биохакинга ?	Да	5
	Нет	95

Источник: составлено авторами по результатам опроса

Четверть респондентов не знают, что такое биохакинг и для чего он существует. Несмотря на это, 90% опрошенных пользуются приложениями по контролю питания, приложениями со справочными материалами и приложениями для занятия спортом и фитнесом. Технологии для поддержки здорового образа жизни (ЗОЖ) тоже пользуются спросом, 60% студентов используют умные часы\браслеты, в функционале которых присутствует контроль активности. Большинство подтвердили, что используют приложения для: контроля питания\веса, шагомер, контроля приёма медикаментов. Абсолютно все респонденты готовы вкладывать средства для улучшения здоровья, большинство ведёт здоровый образ жизни.

Таким образом, данное направление может стать успешной маркетинговой стратегией для производителей медицинских препаратов, спортивных залов и фитнес-клубов, косметологических центров, ресторанов правильного питания на основе инфокоммуникационных технологий.

Список источников

1. Зотов А.В. Биохакинг: преимущества, проблемы, перспективы / А.В. Зотов, В.А. Филиппенко // Сб. науч. статей 4-й Междунар. науч. конф. перспективных разработок молодых ученых «Наука молодых – будущее России». Курск, 10–11 дек. 2019. – С. 389–393.

2.Официальный сайт Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации – URL: https: www. digital.gov.ru/ru/activity/statistic/ (дата обращения 15.10.2022).

3.Кучерявый А. Е., Владыко А. Г., Киричек Р. В., Маколкина М. А., Парамонов А. И., Выборнова А. И., Пирмагомедов Р. Я. Перспективы научных исследований в области сетей связи на 2017–2020 годы // Информационные технологии и телекоммуникации. 2016. Том 4. № 3. С. 1–14.

4.Федоренко И. Н. Цифровые информационные решения в электронном обучении//Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. – 2021. –№ 8.– С.16-20.

© И.Н. Федоренко, В.Д. Хурда, 2022

УДК 338.984

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ПОПОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ
кандидат технических наук, доцент
ДОРОХОВСКАЯ КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА
магистр
ОЧУ ВО «Международный инновационный университет»

Аннотация: в представленной статье проводится анализ принципов и методов оценки стоимости предприятия.
Ключевые слова: оценка, стоимость, предприятие, принцип, имущество, доход, экономическая эффективность.

BASIC PRINCIPLES AND METHODS OF ENTERPRISE VALUATION

Popov Sergey Anatolyevich,
Dorokhovskaya Ksenia Sergeevna

Annotation: the presented article analyzes the principles and methods for assessing the value of an enterprise.
Key words: assessment, cost, enterprise, principle, property, income, economic efficiency.

Основополагающие начала оценки имущества являются основой для деятельности профессионального оценщика.

Для разработки принципов оценки имущества необходимо проведение серьёзной аналитической работы в отношении законов экономики во всех их проявлениях. Осмысление основополагающих начал, на которых базируется оценка имущества, позволяет профессиональному оценщику выработать оправданный результат о стоимости имущества, которое представлено для оценки. [1]

Принципы оценки стоимости предприятия ниже структурированы и объединены в четыре группы, а также представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основополагающие начала оценки стоимости предприятия

Первая группа	Представления пользователя (собственника имущества)
Вторая группа	Представления производителя имущества; требования, предъявляемые к имуществу
Третья группа	Принципы, связанные с рыночной средой
Четвертая группа	Наиболее эффективное использование собственности

Итак, рассмотрим более подробно принцип полезности, который означает, что стоимость имущественного объекта напрямую зависит от степени его полезности в воплощении в жизнь какого-либо интереса. Причём принцип полезности напрямую связан с такими факторами как место и время использования подвергающегося оценке имущества.

Принцип замещения предполагает, что самая высокая стоимость оцениваемого имущества опосредуется минимальной ценой, по которой можно купить иное имущество, которое в равной степени полезно. То есть, покупатель всегда приобретёт товар по меньшей цене, если он выполняет тот же функционал, что и товар по более высокой цене. Тремя китами принципа замещения являются: во-первых, рыночная стоимость имущества; во-вторых, затраты на производство данного имущества; в-третьих, его доходность. [2]

Принцип ожидания, в его основе лежит совокупность двух составляющих: стоимость предмета имущества + какой доход данное имущество способно приобрести в перспективе. Таким образом, в основу рассматриваемого принципа заложен феномен «ожидания». Принцип ожидания находится на базе доходного подхода к оценке стоимости имущества.

Можно выделить следующие основополагающие принципы оценки имущества, базирующиеся на системе требований к эксплуатации собственности:

1. принцип остаточной продуктивности;
2. принцип вклада;
3. принцип изменяющейся доходности (убывающей отдачи);
4. принцип сбалансированности (пропорциональности);
5. принцип оптимальных размеров (величин);
6. принцип оптимального разделения и соединения имущественных прав.

Пример реализации принципа остаточной продуктивности можно привести на базе оценки стоимости земельного участка. Итак, остаточная продуктивность, связана со следующими ключевыми моментами, во-первых, местом, где находится земельный участок, во-вторых, фактор, который позволяет собственнику данного земельного участка получать наибольшую прибыль, а также сделать минимальными затраты и удовлетворять особые потребности (либо сочетать эти три условия).

Базовой составляющей основополагающего начала экономической результативности является тезис «собственности». Вклад можно определить как сумму контракта, на которую происходит удержание стоимости имущества или чистых активов. Следует отметить, что данное изменение имманентно наличию (отсутствию) внешних источников, носящих дополнительный характер. [3]

Принцип изменяющейся доходности (уменьшения доходности) идёт рука об руку с таким основополагающим началом оценки стоимости имущества как принцип результативности.

Особенностью данного принципа следует рассматривать тот факт, что если добавлять ресурсы к объекту, то увеличение чистого дохода замедляется. Это связано с тем, что у ресурсов есть такое свойство как насыщение, которое и уменьшает на выходе норму доходности.

Принцип сбалансированности (пропорциональности) направлен на то, чтобы установить какова наибольшая стоимость того или иного имущества, которое подвергается оценке. Реализация данного принципа связана с постулатом, согласно которому каждой разновидности применения имущества идентичен сбалансированной совокупности факторов использования, в сочетании с которыми достигается наибольшая рентабельность используемого имущества.

Принцип оптимального размера (величин) применительно к недвижимости, заключается в том, что учитывая особенности сложившейся конъюнктуры на рынке недвижимости в тот или иной рассматриваемый период, объекты недвижимости с оптимальной ценой на них пользуются наибольшим спросом.

Принцип оптимального разделения и соединения права собственности предполагает разделение объекта оценки таким образом, чтобы его стоимость на выходе достигла наивысшего показателя.

Принцип конкуренции: при конкретных рыночных условиях степень прибыли в определенном сфере рынка превосходит степень, который необходим для оплаты факторов изготовления, и конкуренция усиливается в определенном сфере рынка, что в свою очередь, приводит к снижение средней рентабельности.

Принцип «жизненного цикла» представляет собой часть группы принципов, которые связаны с влиянием конкурентной среды на стоимость объекта недвижимого имущества.

Полагаем, что, обобщающим принципом, который фокусирует внимание на принципах трех групп, представляет собой принцип наилучшего возможного использования собственности.

Список источников

1. Трубчик В.С. Принципах оценки деятельности предприятия // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. 2018. №2 (214). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/printsipah-otsenki-deyatelnosti-predpriyatiya (дата обращения: 22.09.2022).
2. Перский Ю. К., Лепихин В. В., Семенова Е. В. Методика и модели оценки промышленного предприятия как устойчивой системы // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. 2015. №1 (24). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-i-modeli-otsenki-promyshlennogo-predpriyatiya-kak-ustoychivoy-sistemy (дата обращения: 22.09.2022).
3. Горелова Л.И. Методы и способы оценки финансового состояния предприятия // Актуальные вопросы экономических отношений в Российской Федерации / Сборник научных трудов. – М.: МГУПИ, 2014. – 92 с. (стр. 13 – 15)

УДК 336.64

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

ВЕРЗУН ВЛАДА АЛЕКСЕЕВНА,
ГРАЧЕВА ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА,
ЖЕРЕБЦОВА ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА
студенты,
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Научный руководитель: Пласкова Наталия Степановна
д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Аннотация: в статье раскрываются вопросы обоснования перечня необходимых показателей для проведения анализа результативности деятельности организации, формирования их прогнозных значений для определения перспектив развития бизнеса. Предложены варианты построения оценочных характеристик результативности для обеспечения разработки и реализации стратегии организации.
Ключевые слова: анализ, результативность деятельности организации, прогнозирование, стратегия.

ANALYSIS AND FORECASTING OF PERFORMANCE INDICATORS OF THE ORGANIZATION

Verzun Vlada Alekseevna,
Gracheva Darya Andreevna,
Zherebtsova Darya Andreevna

Scientific adviser: Plaskova Nataliya Stepanovna

Abstract: The article reveals the issues of substantiation of the list of necessary indicators for the analysis of the effectiveness of the organization, the formation of their forecast values to determine the prospects for business development. Variants of construction of estimated performance characteristics to ensure the development and implementation of the organization's strategy are proposed.
Keywords: analysis, organization performance, forecasting, strategy.

Несовершенство аналитического инструментария при разработке стратегии управлении организацией является одной из наиболее частых причин неудач ее реализации. Особую роль в формировании информационно-аналитического обеспечения разработки и реализации стратегии играет диагностика сложившегося и прогнозируемого уровня результативности деятельности организации.

Для разработки и успешной реализации устойчивого развития организации необходимо выбор методического обеспечения, что позволит решить задачи не только ретроспективной оценки сложившегося уровня результативности деятельности, выявить и измерить влияние на него негативных факторов, обосновать систему мер по предотвращению их воздействия в будущем, но и смоделировать пер-

спективы бизнеса, определить необходимый перечень аналитических характеристик, на которые компания должна ориентироваться, последовательно решая различные задачи, встающие перед бизнесом в современных сложные условиях. Для этих целей следует представить последовательность разработки целостной системы аналитических показателей результативности, определить востребованность видов и методов экономического анализа и последующего контроля выполнения намеченных значений аналитических индикаторов.

Последовательность прогнозного анализа и содержание методики его проведения представлено на рисунке 1.

Рис. 1. Схема разработки системы аналитических показателей для обоснования стратегии развития организации [3, с. 104].

В процессе разработки методики анализа и прогнозирования результативности деятельности организации наиболее важным и содержательным является этап формирования системы аналитических

индикаторов для оценки их сложившихся уровней, динамики и перспективы. Такая система должна охватывать все направления и характерные индикаторы результативности бизнеса: объемы, динамику и отдачу всего комплекса ресурсов организации, видов деятельности, структурных подразделений и центров ответственности, текущих и инвестиционных затрат, объемов и ассортимента реализуемой продукции, финансовых результатов и деловой активности, финансового положения, ликвидности, платежеспособности и т.д.

Задача определения оптимального по объему и содержанию перечня аналитических показателей для проведения анализа и оценки деятельности организации в современных условиях ведения бизнеса является актуальной. Ее решение позволяет формировать такие информационно-аналитические массивы, которые позволяют заинтересованному пользователю оценить не только текущую результативность бизнеса, но и его способность развиваться и наращивать свою рыночную ценность в будущем. Для адекватного отражения соответствующих характеристик стоимости бизнеса была предложена концепция так называемой «стоимостной отчетности - value-based reporting» [1, 2]. Такая отчетность должна отражать динамику и факторы стоимости бизнеса, целевым параметром управления которым является качественное улучшение взаимосвязанных стратегических и оперативных решений руководства, менеджеров и собственников компании на всех уровнях иерархии управления. Результатом реализации такой концепции менеджмента становится мультиплицирующий эффект, формализуемый в параметрах ключевых факторов стоимости бизнеса.

На основе концепции стоимостной ценности бизнеса в 80-90-х годах прошлого века появился целый ряд показателей, на основе которых возникло представление о системах управления стоимостью. К числу таких показателей следует отнести: Economic Value Edded (EVA) - экономическая добавленная стоимость; Market Value Added (MVA) - рыночная капитализация и рыночная стоимость обязательств; Shareholder Value Added (SVA) – наращение акционерного капитала (рассчитываемого, как правило, методом дисконтированных денежных потоков) по сравнению со стоимостью капитала в бухгалтерской оценке; Cash Value Added (CVA) или Residual Cash Flow (RCF) –стоимость дисконтированных доходов; Cash Flow Return on Investment (CFROI) – стоимость на основе отдачи инвестиционных вложений, определяемая по генерируемым денежным потокам в текущих ценах с учетом инфляции от существующих и будущих активов.

Использование вышеприведенных методов определения стоимости в значительной мере определяется достигнутыми результатами деятельности организации, оценка которых возможна на основе ретроспективного комплексного финансово-экономического анализа, охватывающего максимальный объем аналитических индикаторов.

Создание универсальной системы аналитической информации для обеспечения информационной поддержки всех заинтересованных субъектов, является сложной задачей, решение которой затрудняется различиями в характере, масштабах, направлениях, отраслевых и иных особенностях жизнедеятельности анализируемых экономических субъектов предпринимательской деятельности. Вместе с тем, большую часть аналитических показателей, необходимых для разработки целостной системы стратегических и оперативных индикаторов результативности бизнеса, можно использовать для всех без исключения объектов анализа.

Информационно-аналитическое содержание системы аналитических индикаторов результативности деятельности организации представляет собой довольно сложную с точки зрения практической реализации задачу. Речь идет о создании интегрированной базы внутренних и внешних данных о сложившихся и прогнозируемых показателях деятельности организации, а результаты ее обработки и трансформации в удобную для восприятия различными пользователями форму предназначаются для целенаправленной информационной поддержки формирования управленческих решений различными субъектами делового оборота.

Управление аналитической информацией и формат ее раскрытия должны акцентировать внимание пользователей, как на положительных, так и отрицательных сторонах жизнедеятельности компании, информировать заинтересованных лиц относительно прогнозах развития ситуации и содержать комментарии по ключевым показателям.

Список источников

1. Гершун А., М. Горский М. Технологии сбалансированного управления. - М.: Олимп-Бизнес, 2006. 416 с.
2. Мартин, Д., Петти, Дж. Вильям. VBM - управление, основанное на стоимости. - Издательство: Баланс Бизнес Букс, 2006. 272 с.
3. Пласкова Н. С. Теория и практика стратегического экономического анализа результативности бизнеса. - М.: МАКС-ПРЕСС, 2007. 368 с.

© В.А. Верзун, Д.А. Грачева, Д.А. Жеребцова, 2022

УДК 338.4:69

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛИПЕЦКА И ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

ОБОЗНАЯ ДИАНА РУСЛАНОВНА,
ЛАРСКИХ ЕКАТЕРИНА ЛЕОНИДОВНА
магистранты
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»

Аннотаци: Сегодня Липецк - динамично развивающийся крупный промышленный и культурный центр страны с населением более полумиллиона человек. Липецкая область за довольно короткое время стала одним из высокоразвитых регионов Центрально-Черноземного региона. В работе рассматривается строительная отрасль города Липецка и Липецкой области, а также социально-экономическое развитие области в новой России.
Ключевые слова: Липецк, строительство, регион, округ, жилье, промышленность.

ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF CONSTRUCTION ENTERPRISES OF LIPETSK AND LIPETSK REGION

Oboznaya Diana Ruslanovna,
Larskikh Ekaterina Leonidovna

Annotation: Today Lipetsk is a dynamically developing large industrial and cultural center of the country with more than half a million people. The Lipetsk region in a fairly short time has become one of the highly developed regions of the Central Chernozem region. The paper examines the construction industry of the city of Lipetsk and the Lipetsk region, as well as the socio-economic development of the region in the new Russia.
Keywords: Lipetsk, construction, region, district, housing, industry.

Можно сказать, что именно развитие строительной индустрии сыграло ключевую роль в формировании региона и явилось основой значительных темпов развития всех секторов национальной экономики. Ускоренный ввод в эксплуатацию основных производственных и непроизводственных фондов является главным условием быстрого роста и благоустройства жилых массивов и формирования их обновленного архитектурного облика.

Накануне образования региона в январе 1954 г. его строительный комплекс не имел необходимых мощностей и не мог обеспечить выполнение резко возрастающих в последующие годы объемов капитального строительства. Среди предприятий строительной отрасли в городе Липецк была производственная база треста «Липецкстрой» в составе комплекса промышленных предприятий, созданного в 40-х годах в районе поселка тракторный завод. Самым крупным предприятием в отрасли строительных материалов был введенный в действие в 1938 году Липецкий силикатный завод, который в 1953 году произвел 74,6 млн штук условного кирпича. На силикатный завод известь поставлялась с Елецкого известкового завода.

В Липецке была практически одна строительно-монтажная бригада генподрядчика - трест «Липецкстрой», в сфере деятельности которого в то время находилась вся огромная программа капитального строительства в регионе.

На данный момент Липецкая область занимает лидирующие позиции в стране по многим показателям. Это второе место в Российской Федерации и первое место в Центральном федеральном округе по объему производства обрабатывающей промышленности на душу населения, лидирующие позиции по урожайности сельскохозяйственных культур, объему привлеченных инвестиций, одному из самых низких показателей безработицы.

Основной целью строительного комплекса в Липецкой области является создание комфортной среды обитания человека. Для достижения этой цели Управление строительства и архитектуры, подведомственные организации, подрядчики и регулирующие органы объединили свои усилия. В соответствии со Стратегией развития строительной отрасли, которая является неотъемлемой частью стратегии регионального развития, Департаментом разработан и реализуется ряд региональных программ в жилищной сфере, градостроительстве, в развитии социальной и коммунальной инфраструктуры.

Целенаправленная работа Департамента и строительного комплекса в целом позволила достичь высоких результатов. Всего за 5 лет, с 2003 по 2008 год, объем выполненных работ по виду деятельности «строительство» увеличился с 5372,7 до 22 млрд. рублей. Основными задачами компаний строительной отрасли региона являются развитие, реконструкция и модернизация производственных мощностей с переходом на выпуск высокоэффективных и конкурентоспособных материалов, изделий и конструкций, конструкционных систем для быстрой сборки, повышения качества продукции.

В области успешно выполняется проект «Доступное и комфортное жилье – гражданам России». Так в 2007 году ввод жилья на душу населения составил 0,6 кв. м. на человека, что в 1,5 раза выше, чем в среднем по России (0,4 кв. м на человека). Осваиваются новые территории для комплексной застройки. Появляются современные, комфортные микрорайоны «Университетский» (рис. 1), «Елецкий» (рис. 2), город-спутник «Романово».

Усилиями региональных застройщиков на вновь созданных территориях строятся не только жилые и общественные здания, но и промышленные предприятия - на федеральных (ОЭЗ ППТ «Липецк») особых экономических зонах и региональном уровне. Многочисленные строительные проекты реализуются только в промышленных зонах. В области создаются туристско-рекреационные зоны.

Рис. 1. Университетский район

Рис. 2. Елецкий микрорайон

В настоящее время строительный комплекс области включает более 2300 строительных, проектных и научно-исследовательских организаций, в которых работает более 27000 человек.

В настоящее время в области на разных этапах реализуются инвестиционные проекты 57 промышленных объектов на сумму более 147 млрд рублей. Основная часть инвестиционных проектов сосредоточена в Липецкой области, в экономических зонах федерального и регионального уровней, на территориях, созданных для производства и переработки сельхозпродукции.

По заработной плате в строительной отрасли Липецкая область занимает 11 место среди 18 регионов Центрального федерального округа. Среднее количество рабочих мест составило 26954 человека. Эти показатели характеризуют способность предприятий в сложных финансовых условиях удерживать свои трудовые коллективы в сфере официального права и повышать производительность труда.

В Липецкой области ИЖС является одной из самых важных позиций для развития области, поэтому в последние десятилетия устойчивым развитием жилищного строительства области является планомерное увеличение объемов ввода индивидуального жилья.

Список источников

1. Управление строительства и архитектуры Липецкой области // Администрация Липецкой области URL: https://admlip.ru/about/65_let_oblasti/upr-str/ (дата обращения: 15.10.2022).

2. Сотникова Ю. И., Чеботарева З. В. Особенности экономического развития отрасли жилищного строительства в Липецкой области / Ю.И. Сотникова// Вестник университета, 2015.- С. 137-140.

3. Жиденко А. В. Программа перспективного развития строительного комплекса Липецкой области / А. В. Жиденко //Вестник Тамбовского университета, 2017. - С. 59-65.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК398.1.222

ИСЛАМСКИЕ СВЯТЫЕ МЕСТА В СОВРЕМЕННОМ ФОЛЬКЛОРЕ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ЛЕОНТЬЕВА АННА ЮРЬЕВНА
канд. филол. наук, доцент
КАИРБЕК ЖАНСЕРИК МУРАТОВИЧ,
ЧИРВА ВИТАЛИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ
студенты
НАО «Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева»

Аннотация: цель исследования - анализ жанрового своеобразия рассказов об исламских святых местах в составе несказочной прозы Северо-Казахстанской области. Методы типологического и сопоставительного анализа записанных студентами текстов позволяют уточнитьграницы жанра, раскрыть общенародную систему ценностей посредством отражения сакральной географии региона в современном словесном фольклоре.
Ключевые слова: казахская легенда, межэтническое взаимодействие, несказочная проза, сакральная география, транспозиция жанров.

ISLAMIC SACRED PLACES IN THE MODERN FOLKLORE OF THE NORTH KAZAKHSTAN REGION

Leontyeva Anna Yurievna,
Kaiyrbek Zhanserik Muratuly,
Chirva Vitaliy Evgenevich

Abstract: the purpose of the study is to analyze the genre originality of stories about Islamic holy places as part of the non-tale prose of the North Kazakhstan region. The methods of typological and comparative analysis of the texts recorded by students allow clarifying the boundaries of the genre, revealing the nationwide system of values by reflecting the sacred geography of the region in modern verbal folklore.
Key words: Kazakh legend, interethnic interaction, non-tale prose, sacred geography, transposition of genres.

Всё племя Адамово – тело одно…
Саади

Изучение регионального устного народного творчества Республики Казахстан остаётся важной проблемой современной науки. Поэтому актуальность исследования собранных студентами специальности 6В01702 («Русский язык и литература») произведений несказочной прозы не подлежит сомнению. Молодые фольклористы включаются в научные дискуссии, на собственной практике постигают процессы межэтнического взаимодействия, формирующие единый народ Казахстана. Материалом исследования служат записанные будущими учителями рассказы о святых местах Северо-Казахстанской области, имеющих международное, общеисламское и республиканское культурно-историческое значение. Сакральные топосы становятся целью паломничества, познавательного, этнического и краеведче-

ского туризма, предметом гордости жителей самого северного региона страны. Программа триединства языков в Республике Казахстан обусловливает полилингвизм студентов-собирателей и рассказчиков, владеющих государственным казахским языком, русским языком межнационального и международного общения, английским языком бизнеса, экономики и науки. Развитие цифровых технологий позволяет фольклористам использовать платформу WhatsApp для видеосвязи с исполнителями.

Рассказчиками выступают родственники собирателей, заинтересованные в изучении устного народного творчества Северо-Казахстанской области, постижении сакральной географии Родины и в сохранении исторической памяти:

I. Каиржанова Малика Каиргелдиовна, 59 лет, уроженка села Бишкуль (Бесколь, каз. Бескөл) Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, в настоящее время проживает в городе Нур-Султане; образование высшее педагогическое, учитель истории в школе-гимназии №80 имени Сакена Сейфуллина.

II. Кащенко Олег Яковлевич, 35 лет; житель села Камаровка Айыртауского района Северо-Казахстанской области, образование незаконченное высшее, начальник бригады механизаторов.

Оба исполнителя поведали авторам-собирателям истории о сакральных локусах Северо-Казахстанской области, что поднимает проблему жанровой атрибутации текстов. По мнению В.П. Аникина, ссылающегося на работы конца XX века, «… новейшие исследователи выделяют особые легенды о грехе, эсхатологические, о святых местах и др.» [1, с. 297]. В казахском языке термины «быль; легенда; предание» передаются одним словом - «аңыз» [2, с. 49]. Уточнение «аңыз-әңгіме» конкретизирует дефиницию: «быль; предание; сказание»; «аңыз болған» и «аңыз болып кеткен» означают «легендарный; ставший легендой» [2, с. 49]. Один из ведущих отечественных фольклористов С.А. Қасқабасов сопоставляет терминологию в трудах «учёных тюркских республик»: «… для обозначения предания используются два слова: риваят и аңыз. Легенда названа словами: легенда, әпсана, әпсана-хикаят» [3, с. 217]. В.И. Даль разграничивает лексемы по принципу религиозного содержания: легенда – это «… священное преданье, поверье о событии, относящемся до церкви, веры; четия, четья; вообще, преданье о чудесном событии» [4, т. II, с. 242]. Если в основе легенды составитель «Толкового словаря живого великорусского языка» отмечает наличие чуда и связь с религией, то предание в его понимании – «… рассказ, повествование, память о событии, перешедшая устно от предков к потомкам; поученья, наставления, правила житейские, переданные одним поколением другому; поверье, заповедь, завет» [4, т. III, с. 384]. В словарных статьях XXI века понятия «легенда» и «предание» истолковываются синонимически. Легенда – «1. Поэтическое предание о каком-нибудь историческом событии. <…> 2. *перен.* О героических событиях прошлого (книжн.)» [5, с. 371]. Толкование предания акцентирует его устную природу: «Переходящий из уст в уста, от поколения к поколению рассказ о былом, легенда» [5, с. 579]. Традиционно фольклористы дифференцируют легенду и предание, опираясь на словарное значение терминов, как В.Я. Пропп: «Средневековое латинское “legenda” обозначало “то, что подлежит чтению”, т.е. отрывки из житий, читаемые на богослужениях или во время монастырских трапез» [6, с. 269]. Он разграничивает легенду книжную и устную, предлагая определение жанра: «Народная легенда есть прозаический художественный рассказ, обращающийся в народе, содержание которого прямо или косвенно связано с господствующей религией», «с религией единобожеской, каковой в Европе является христианство» [6, с. 271].

Монотеистическая религия тюркских народов – ислам, поэтому закономерно выделение жанра казахской легенды: «… в казахском фольклоре предание и легенда являют собою два самостоятельных жанра, отличающихся друг от друга рядом особенностей, и в первую очередь отношением к действительности и степенью художественности. Существенные различия заключает в себе следующий момент: в какой степени представлены и проявляют себя в этих жанрах правда, вымысел и чудесное. А это определяется, как известно, функцией жанра, т.е. тем, в каких целях рассказывается то или иное произведение фольклора. В отличие от предания, которое рассказывается для того, чтобы сообщить какой-либо факт или событие из народной истории и тем самым дать слушателю некую информацию или же определённое знание, целевое назначение легенды совсем иное. Она рассказывается для того, чтобы воздействовать на слушателя и тем самым дать ему поучение. Поэтому легенда более художе-

ственно оформлена, её главные герои – это уже художественные образы» [3, с. 362]. Отечественные учёные трактуют границы термина достаточно широко. По версии А.М. Цветковой, «религиозный (христианский) характер легенды не всегда является главным её жанровым признаком» [7]. Мы разделяем традиционную точку зрения: легенды – это «рассказы с выражением христианских понятий и представлений», где присутствует фантастика [1, с. 294]. Главное в них – «утверждение морально-этических норм христианства или идей, возникших под влиянием воодушевлённого отношения к вере, хотя и понимаемой на мирской, житейский, обыденный лад» [1, с. 295]. В.П. Аникин считает религиозную основу важнейшим типологическим признаком: «Легенда всегда основывается на христианском мировосприятии, <…> свободных от христианской веры легенд не существует» [1, с. 296]. Полностью соглашаясь с классическим определением жанра, всё же подчеркнём, что казахская легенда в несказочной прозе региона основывается на общенародной рецепции исламского и христианского чуда, на общечеловеческих нравственно-религиозных ценностях и свидетельствует об «интенсивности межэтнических процессов» в стране. Как справедливо отмечает А.М. Цветкова, несказочная проза «иллюстрирует актуальную для современного Казахстана модель межэтнической толерантности» [8, с. 43, 45].

Вывод о модели межэтнической толерантности опирается на диахронный анализ топонимического предания, проделанный А.М. Цветковой. Ею даётся следующее определение легенды, бытующей в Казахстане среди представителей всех этносов: «Основными критериями выделения жанра в фольклоре являются содержание, форма и функция. На этом основании легенду можно определить как устный прозаический рассказ назидательного характера с элементами чудесного, вымышленного, которое подаётся с установкой на достоверность» [7]. Она выделяет легенды «топонимические, этиологические и религиозные» [7]. Предлагаемая дефиниция и классификация, на наш взгляд, одинаково подходит для легенды, мифологического сказания и предания. С.А. Қасқабасов предлагает разграничивать этиологические предания и легенды: «… в легенде больше элементов чудесного», есть «некоторая религиозность, а чудесное используется целенаправленно, как художественный приём» [3, с. 221]. Учёный выдвигает свою дефиницию термина и свою классификацию жанровых разновидностей: «… легендой мы называем такие произведения несказочной прозы, в которых: а) в несколько поэтической форме излагаются воспоминания об отдельных, давно забытых или потускневших событиях, связанных с именами людей, живших в прошлом; б) художественно разрабатываются вымышленные или заимствованные из религиозных или других источников сюжеты. По тематике, сюжетному составу и идейно-художественному содержанию казахские легенды условно подразделяются нами на историко-топонимические (тарихи-мекендік), религиозно-книжные (кітаби-діни) и социально-утопические (әлеуметтік-утопиялық)» [3, с. 364].

Столь подробный лексико-семантический и типологический анализ обусловлен тем, что исполнители воспринимают легенду и предание как синонимы, не разграничивая их природы. В пределах одного сюжета используются оба термина:

Предание о захоронении Кулсары батыра

«*В Есильском районе, в семи километрах от аула Булак, расположено захоронение Кулсары батыра - одного из сподвижников Абылай хана. Родился, жил и похоронен он на севере Казахстана. В документах XVIII века Кулсары упоминается как влиятельный старшина и государственный деятель. Он выступал за единство и мир между казахскими родами. Документов о Кулсары сохранилось мало. По преданиям и легендам, Кулсары был талантливым организатором, который собрал десятитысячное войско для защиты рубежей Казахстана. Искусный боец, стратег, смелый и решительный - такими характеристиками наделяют Кулсары легенды. Батыр известен и как әулие - “святой”. По преданию, он мог предсказывать надвигающиеся беды, лечить больных. К могиле әулие приезжают в надежде избавиться от своих болезней и недугов жители области и всей страны.*

У места захоронения Кулсары в 1958 году его потомок в шестом поколении Калиаскар Рахимов установил памятный камень и железную оградку. В 2011 году, в год 300-летия Абылай хана, открыли мазар Кулсары батыра Бориулы. Место захоронения Кулсары батыра включено в Государственный список памятников истории и культуры региона, нанесено на Сакральную карту области и страны» [Зап. от Малики Каиргелдиовны Каиржановой, 59 лет, г. Нур-Султан Акмолинской обл. Соб.

Ж.М. Қайырбек. 01.10.2022, в 20:32 на платформе WhatsApp по видеосвязи из г. Петропавловска Северо-Казахстанской области].

Рассказ М.К. Каиржановой – яркий пример транспозиции жанров. В.Я. Пропп [6, с. 34] и В.П. Аникин [1, с. 298] отмечают сближение легенды и сказки. В.П. Аникин рассматривает транспозицию несказочной прозы в аспекте исторических изменений установки на достоверность, обращаясь к преданию: «… в науке предпринимались попытки проследить появление у преданий более широких масштабов в обобщениях, в вымысле, когда они удалялись от времени, их породившего. Речь порой шла о “перерождении” жанра – переходе в иные жанры. Такие переходы возникали при утрате исторической достоверности рассказа и “объяснительного начала”, которое обязательно для предания» [1, с. 283]. С.А. Қасқабасов даёт алгоритм транспозиции на основе исторического изменения функций и характера вымысла: «Возникшие ранее меморат или предание со временем, в результате фольклорной циклизации в процессе устного бытования и распространения, могут превратиться в легенду, где прежнее реальное событие тускнеет, в него вмешивается вымысел, чудесное начинает доминировать, и произведение постепенно приобретает некую художественность» [3, с. 235]. Фабулат М.К. Каиржановой свидетельствует о постепенном переходе предания в легенду о сакральном захоронении. Активное паломничество к могиле святого (әулие), надежда на чудесное исцеление [9] – жанровые признаки народной легенды. Казахская исламская легенда опирается на искреннюю веру, базируется на ожидании чуда. Она акцентирует интерес к сакральной географии региона и страны, сближается с историческим и топонимическим преданием, сохраняющим память о великих предках и объясняющим название местности.

Следующая легенда представляет собой меморат о паломничестве, совершённом рассказчиком: «*В нашем Айыртауском районе, в четырёх километрах к юго-востоку от села Карасай батыра, находятся многочисленные захоронения воинов. Комплекс именуется как “Мемориальный комплекс Агынтай и Карасай батыров”, комплекс ориентирован своей главной осью на Мекку, куда направлен выступ михраба мечети. В центре, между мавзолеями, находится небольшой зал-пинакотека. Там на стенах выгравированы тексты на трёх языках, повествующие о героических поступках батыров. Гранитные надгробия продолжают древнюю тюркскую традицию установки кулпытаса и койтаса над захоронением. Ещё у каждого надгробия находится шырак, зажигая который, посетители могут обратиться к аруахам за помощью, я и сам обращался к нашим древним предкам, они помогли мне в сложностях на рабочем месте. Мавзолей является местом паломничества и экскурсий. По традиции к мавзолею приезжают молодожёны, отсюда провожают в армию, на учёбу. Это место является сакральным для мусульман и не только, каждый может совершить паломничество в это удивительное и живописное место. Мусульмане верят в то, что данное место является святым, так как духи предков помогут в тяжёлой ситуации, укажут правильный путь в жизни и будут сопутствовать тому, кто действительно верит в своих древних предков. Экскурсии здесь являются частым явлением, так как люди заинтересованы в истории родного края и основами религии ислам. Мемориальный комплекс ежегодно посещают сотни людей из всех уголков области и страны, многочисленные иностранные гости тоже бывают здесь. Дважды побывал здесь Президент страны Нурсултан Абишевич Назарбаев. Для паломников и туристов рядом с мавзолеем возводится гостиница. В память о Карасай батыре его именем назвали аул. Во время уборки урожая среди хлеборобов района учреждаются призы – “Карасай” и “Агынтай”. К мавзолею приезжают молодожёны, отсюда провожают в армию, на учёбу. В честь именитых земляков проводятся спортивные турниры, конные состязания. Я бы посоветовал посетить наши достопримечательности любому желающему*» [Зап. от Олега Яковлевича Кащенко, 35 лет, село Камаровка Айыртауского района Северо-Казахстанской области. Соб. В.Е. Чирва. 14.10.2022. По мнению исполнителя, мавзолейный комплекс является одним из преданий Айыртауского района, в связи с тем, что место хорошо сохранилось по сей день (*Отмечено собирателем*)].

И всё же меморат О.Я. Кащенко атрибутируется нами как легенда о паломничестве к святыне, что подтверждается и другими независимыми наблюдениями [9]. Исполнитель и собиратель не принадлежат к титульной нации, не являются мусульманами, но свободно владеют арабизмами (михраб, мечеть) и тюркизмами (аруах, батыр, құлпытас, койтас, шырак), не нуждаясь в переводе. Содержание

легенды репрезентирует «давние и прочные исторические традиции межэтнического взаимопонимания и толерантности», уважительное отношение к религиям, межконфессиональное согласие и характерные для современного Казахстана «… процессы аккультурации, то есть восприятия частично или полностью культуры другого народа» [8, с. 46].

Итак, в ходе исследования рассказанных и записанных на русском языке легенд можно сделать вывод о сложившемся межэтническом взаимодействии, отражённом в казахской исламской легенде как жанре несказочной прозы. Её типологические особенности: «мировоззренческий характер вымысла», «ориентация на достоверность», «религиозное исламское чудо» [10, с. 15]. В фабулате и меморате даны точные координаты, установка на религиозное исламское чудо подтверждается верой в исцеление на могиле святого и помощь паломникам, посетившим мемориальный комплекс. Обе святыни внесены в Сакральную карту Северо-Казахстанской области и страны [9]. Народная рецепция региональных легенд позволяет отметить процесс их формирования, типологическую близость с историческим преданием как устной летописью области, богатство исламских легенд о святых местах и праведниках. Помимо легенд о горе Казыгурт и Канарбай-ата, относящихся к югу страны [10, с. 9-16], складываются североказахстанские легенды о сакральных топосах – мазарах прославленных батыров. Изучение региональных легенд о святых местах обогащает сакральную географию Отечества единого народа Казахстана.

Список источников

1. Аникин В.П. Русское устное народное творчество: Учебник для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высшая школа, 2004. – 735 с.
2. Бектаев Қ.Б. Сөздік. Словарь. Большой казахско-русский русско-казахский словарь. – Алматы: Алтын Қазына, 1999. – 704 с.
3. Қасқабасов С.А. Таңдамалы. Т. 3. Фольклорная проза казахов. Избранные исследования. – Астана: Фолиант, 2014. – 424 с.
4. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: Т. 1 – 4. – М.: Русский язык, 1978. – Т. 2. И – О. - 1979. – 779 с. - Т. 3. П. – 1980. – 555 с.
5. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / РАН. Ин-т русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М.: ООО «А ТЕМП», 2006. – 944 с.
6. Пропп В.Я. Собрание трудов. Поэтика фольклора. – М.: Лабиринт, 1998. – 352 с.
7. Цветкова А.М. Жанрово-тематический состав легенд Казахстана // Новости передовой науки: материалы VIII международной научно-практической конференции. – V. 8. Родной язык и литература. – София: Бял ГРАД-БГ, 2013. - [Электронный ресурс]. – URL: http://www.rusnauka.com/15_NPN_2013/Philologia/8_139043.doc.htm - (свободный).
8. Цветкова А.М. Межэтнические взаимодействия в устной несказочной прозе Казахстана // IV Всероссийский конгресс фольклористов. - Том 3. Традиционная культура в условиях межэтнических контактов.– 2020.– С. 43-52.
9. Жуковень О. Сакральный Казахстан: места захоронений великих батыров находятся в СКО // МИА «Казинформ». – 4 января 2021. - [Электронный ресурс]. – URL: https://www.inform.kz/ru/sakral-nyy-kazahstan-mesta-zahoroneniy-velikih-batyrov-nahodyatsya-v-sko_a3737074 - (свободный).
10. Leontyeva A., Makhmutov A., Utesh A. Genre of the Kazakh legend in modern folklore // Österreichisches Multiscience Journal. - №45(1). – 2021. – P. 9-16.

© А.Ю. Леонтьева, Ж.М. Қайырбек, В.Е. Чирва, 2022

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.013.73

К ВОПРОСУ О ВИЗУАЛЬНОЙ МЕТАФОРЕ В ЦИФРОВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ В ФИЛОСОФСКО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ

ХРАМКОВА ДИАНА АНАТОЛЬЕВНА
студента 5 курса направления подготовки «Менеджмент»
Сызранского филиала ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
ЧОРИЕВА ЖАННА АБДИГУЛОМОВНА
студента 5 курса направления подготовки «Менеджмент»
Сызранского филиала ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Научный руководитель: Пудовкина Ольга Евгеньевна
к.э.н., доцент
доцент кафедры экономики и управления
Сызранкий филиал ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье освещается продуктивность действия визуальной метафоры в контексте использования информационно-коммуникационных технологий, внедрение которых меняет формат образовательного процесса. Проведен анализ визуальных метафор в парадигме философии образования, которые используются для описания различных моделей мировоззрения, познания и рефлексии над смыслом понятий и знаний, которые становятся предметом изучения.
Ключевые слова: метафора, образование, визуальное обучение, философия, информационно-коммуникационные технологии.

ON THE QUESTION OF VISUAL METAPHOR IN THE DIGITAL EDUCATIONAL SPACE IN THE PHILOSOPHICAL AND EDUCATIONAL ASPECT

Khramkova Diana Anatolievna,
Chorieva Zhanna Abdigulomovna

Scientific supervisor: Olga E. Pudovkina

Abstract: The article highlights the productivity of the visual metaphor in the context of the use of information and communication technologies, the introduction of which changes the format of the educational process. The analysis of visual metaphors in the paradigm of the philosophy of education, which are used to describe various models of worldview, cognition and reflection on the meaning of concepts and knowledge that become the subject of study, has been carried out.
Keywords: metaphor, education, visual learning, philosophy, information and communication technologies.

Важным учебным инструментом образовательного процесса в учреждениях общего среднего и высшего образования, предусматривающим усвоение теоретического материала, является метафора. Для доказательства положений в науке, философии, литературе и культуре в целом применяют метафорический язык. Использование метафор, от отдельных понятий до концептов, особенно сейчас, в условиях информационного мира, способствует развитию воображения и образности, формирует когнитивное восприятие, интеллект и понимание. Например, метафора "око разума", используемая в философии с античных времен, раскрывает происхождение ментальных образов, способность с их помощью создавать идеи, раскрывать сущность теорий и концептов знания.

Сегодня, в ситуации активного внедрения в образование информационно- коммуникационных технологий, все большее распространение получает "визуальное обучение", структурным элементом которого является визуальная метафора. Ученые считает, что тема визуализации знания в обучении актуализируется через понятие "информация", "визуализация", "обучение", "познание", "метафора" [2]. В то же время визуализация означает использование компьютера, создающего графические изображения и символы, чтобы передавать и выражать смыслы, это дает нам возможность понимать данные, получать знания и принимать решения.

Креативное педагогическое мышление в процессе учебной деятельности постоянно работает с элементами познания, абстрагированными от предметности, которые, однако, сохраняют гибкость. Исследования показывают, что каждое понятие, даже самое абстрактное, содержит метафору, основанную на предметных (телесных) или пространственных представлениях. Мышление выстраивает определенное новое пространство со своей "метафорикой" и "образно-метафорическим рядом". Именно поэтому оно "ведет в определенном направлении, подводит, заводит, строит, надстраивает" [3]. Следовательно, воплощает логику, направленность и практическую целесообразность метафорической мысли в процессе проведения занятий. Так, лекционное занятие по гуманитарной дисциплине является и организационной формой обучения, и видом "монологической речи", и жанром "диалогической дискуссии", и универсальным источником "смысловой информации" одновременно.

В аспекте философско-образовательного, педагогического дискурса оно предполагает интеллектуально-мыслительное взаимодействие между субъектами учебного процесса для реализации поставленной цели. Но ее реализация будет более продуктивной при условии применения визуальных метафор средствами информационных технологий. Причина заключается в том, что метафоры добавляют предмету и его понятиям выразительности, полноты понимания. Во время преподавания могут возникать "пробелы", не четко выраженные идеи, которые могут заполнить только метафоры. Ведь базовая структура визуализации является метафорической.

Метафора обозначает вещь, которая представляет другую, сложную, таким образом, формируя ментальные модели и сравнения" [1]. Метафоры становятся способом, которым знания или идеи приобретают полноту, ясность и содержательную четкость.

Успех занятия - урока, лекции, семинара, дискуссии - в значительной степени определяется умением преподавателя сделать его интересным. Удачно подобранная метафора пробуждает интерес к поставленной теме, к идеям и понятиям, которые в ней рассматриваются во время занятия. Учебно-когнитивная практика показывает, что метафоры объясняют сложные феномены. Ведь ассоциация идей, которые получают референтные языковые выражения, основывается вокруг определенной "базовой метафоры", характеризующей "концептуальное мировоззрение" индивида. Любые абстрактные понятия обычно передаются с помощью примеров, образов, сравнений и метафор, которые в языковом смысле выражают неабстрактные понятия.

Например, "время выражают с помощью метафор, описывающих пространство" [4]. Так, древнегреческий философ Фалес на вопрос: "Что мудрее всего?", ответил метафорой: "Время, поскольку оно открывает все пространство". В сфере визуализации интерактивные визуальные метафоры позволяют превратить абстрактные знания в сферу знакомых фактов, которые человек может увидеть.

Итак, в процессе занятия метафора очерчивает жанр дискуссии или изложения материала. Метафора является результатом человеческого опыта, который является естественным или логическим фундаментом для понимания более абстрактных доменов.

Таким образом, с учетом динамичного развития визуальной культуры в контексте внедрения информационно-коммуникационных технологий, все более актуальным в проведении учебного процесса - уроков, лекций, семинаров, деловой игры, дискуссий - становится использование визуальных метафор. Визуализация как мощное когнитивное средство, используемое в повседневной жизни, через компьютерную "графическую презентацию объединяет ряд сфер, объясняет взаимосвязи между частями целого" [2]. Добавление визуальных метафор к процессу проведения занятия активизирует эффективность речевой мыслительной, когнитивной деятельности преподавателя, способствует достижению поставленной цели, которая заключается в усвоении знания и информации по предмету, формировании у студентов и учащихся собственного понимания принципиальных положений изучаемой дисциплины.

Список источников

1. Арутюнова, Н.Д. Метафора и дискурс / Н.Д. Арутюнова // Теория метафоры: Сборник. – М.: Прогресс, 2018. – С. 5-32.

2. Евсеев, В.Н. Многоголосие мира / В.Н. Евсеев // Литературное обозрение. – 2016. – № 4. – С. 40-43.

3. Лагута О.Н. Метафорология: теоретические аспекты / О.Н. Лагута; – Новосибирск: изд-во Новосибир. гос. ун-та, 2013. – Ч. 1. – 116 с.

4. Москвин, В.П. Русская метафора: Параметры классификации / В.П. Москвин // Филологические науки. – 2010. – № 2. – С. 66-74.

УДК 372.881.111.1

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

ЧЕРКЕЗОВА АНИФЕ ИЗЕТОВНА
студентка 4-го курса
Направления подготовки 45.03.01 Филология
Крымскотатарский язык и литература,
Английский язык и литература
САФАРОВА ЗЕРА АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.ф.н, доцент
Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова

Аннотация: В статье рассматриваются современные техники обучения иностранным языкам. Раскрыты функции, перспективы и преимущества использования основных технологий в процессе обучения иностранных языков, которые могут применяться как альтернативное средство оценки знаний, усвоенных студентами, а также результатов в их учебной деятельности.
Ключевые слова: технология, обучение, метод, портфолио, веб-квест, кейс-технология, процесс.

MODERN TECHNOLOGIES OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Cherkezova Anife Izetovna,
Safarova Zera Adil-Gareevna

Abstract: The article deals with modern technologies of teaching foreign languages. The functions, prospects and advantages of using basic technologies in the process of learning foreign languages are disclosed, which include an alternative assessment tool intended for students, as well as the results in their educational activities.
Key words: technology, training, method, portfolio, web quest, case technology, process

В настоящее время процесс повышения эффективности образовательного процесса является актуальной темой педагогики, что связано с резким повышением сложности решаемых задач, а также с ускорением тенденций мирового развития, в частности в экономической и социальной ситуации в Российской Федерации. Внедрение новых информационных технологий в обучение вызвало появление современных образовательных технологий и форм обучения, которые базируются на компьютерных электронных средствах обработки и передачи информации.

К основным характеристикам технологий обучения иностранным языкам возможно отнести:

а) эффективная экономичность (за одну единицу времени студент может усвоить больший объем материала при меньших усилий и затратах);

б) нацеленность на результат (каждый студент ставит перед собой цель и достигает её);

в) мотивация в обучении новому языку, что направлено на повышение интереса к обучению. Это совершенствует наилучшие личные качества студентов и помогает открыть ему способности;

г) комфортность (занятия проходят в уютной обстановке взаимопомощи, эмоциональном и психологическом комфорте, а также без перегрузки на студентов).

Многие лингвисты считают, что технологии обучения основным методам реализации личностного подхода направлены на то, чтобы студенты являлись активными субъектами образовательной работы.

К новым технологиям обучения методики преподавания иностранных языков можно отнести метод проектов, обучение в группах, дистанционное обучение, направленное на студентов обучение, современные компьютерные технологии, языковой портфель, технология кейсов и веб-квест.

Рассмотрим на примере некоторые из перечисленных методов.

Совместное или групповое обучение основывается на взаимодействии учащихся в коллективе, во взаимном обучении, в котором студенты ответственны не только по-отдельности, но и несут ответственность за коллективное принятие решений, а также помогают группе и отвечают за коллектив и успехи каждого участника группы. Преимущество такого метода заключается в том, что студент отвечает не только за себя, но и за коллектив и в такой вариации работы преподаватель не влияет на принятие решения каждым студентом, а получает один общий, принятый всем коллективом, ответ. «В системе «ученик - учитель - группа» и происходит актуализация коллективного субъекта учебной деятельности»[10].

Главная цель обучения в сотрудничестве успешно выполняется общими усилиями способных и отстающих студентов. Такова главная задача обучения в сотрудничестве, учебная группа формируется так, чтобы в группе были как сильные, так и слабые ученики. За выполненное задание оценка ставится одна на всю группу.

Компьютерное обучение. «Обучение иностранным языкам, с использованием учебных программ, для работы с компьютером называют компьютерным обучением. Такой вид обучения возник с целью программированного обучения и в настоящее время существенно влияет на все аспекты учебного процесса, что связано с общей компьютеризацией учебных заведений, а также созданием программ для различных учебных дисциплин (в том числе и для иностранных языков) как на занятиях, так и для индивидуальной работу студентов.

В современном мире стали актуальными такие виды учебных программ:

— формирование языковых навыков студентов;

— специальные программы обучения, необходимые для оценки уровня владения иностранным языком;

— образовательные программы, которые направлены на ознакомление с культурой той страны, язык которой студенты изучают.

Направленное на студентов обучение. Подобный образ изучения получил обширную популярность в зарубежных учебных заведениях как разновидность передовых технологий обучения. Основная идея направленного обучения основывается на переходе инициативы студентам. «Этот вид обучения основывается на личностном потенциале учащихся благодаря организации занятий, партнерских отношений между учителем и учащихся»[2]. Данный метод отличен от стандартного, когда преподаватель выступает основным действующим субъектом, помогающим студенту усваивать материал. Преподаватель создает у студента умения и навыки, производит контроль овладения студентом изученного материала с помощью устного опроса. Такая технология обучения иностранным языкам направлена на долгосрочное развитие обучения лингвистике. Взаимоотношения между преподавателем и студентом на английском языке будут более эффективным, если создать ему условия для раскрытия личностных особенностей, установить партнерские отношения. Приведем пример нескольких стратегий обучения:

1) проявление личной индивидуальности в работе;
2) проявление творческих особенностей;
3) работа над неуверенностью в себе;
4) организация процесса обучения;
5) использование контекста;
6) использовать опыт своих ошибок.

«Дистанционное обучение. Такой учебный процесс связан с обучением на расстоянии с применением компьютерных и интернет программ»[11]. Задания выполняются студентами самостоятельно и предоставляются учеником на проверку либо лично, либо отправляются на электронную почту проверяющей стороне. Основной функцией дистанционного обучения можно выделить посредственный ха-

рактер телекоммуникационного общение учитель-ученик. Дистанционное обучение направлено на досконалое планирование работы студента, доставку необходимых учебных материалов, максимальную интерактивность между обучаемым и преподавателем и высокоэффективную обратную связь. В настоящее время уже доказана эффективность такого обучения и в связи с этим разработаны различные варианты организации дистанционного обучения иностранным языкам.

«Языковой портфель - это пакет документов, в содержании которого имеются работы, выполненные за время обучения учащихся, а также фиксируются достижения и успехи учащихся, полученные квалификации за время изучения иностранного языка»[1]. Применяя материалы языкового портфеля, студент может сравнить свой уровень знания иностранного языка с уровнем других учащихся, а также с европейскими нормами и определить подходящий в этом случае способ совершенствования своих знаний и умений. Таким образом, языковой портфель обеспечивает праведную структуру для понимания изучаемого языка с помощью самостоятельных работ для учеников. Ссылаясь на источники «Европейского языкового портфеля изучались национально-культурные и учебные традиции стран изучаемых языков»[9].

«Case study». Этот метод обучения появился во второй половине XIX века и активно применялась при подготовке студентов по экономики и педагогике. Применение технологии кейсов в образовательном процессе на филологии стимулирует обучение студентов иностранным языкам. Сущность технологии кейсов основана на том, что каждый студент получает определенный набор учебных материалов в папке (т.е. в кейсе) и в процессе работы предлагается решить проблемы, возникающие в ходе работы и предложить свое решение с использованием имеющихся знаний. Такой метод помогает совершенствовать речевые навыки и умения студентов благодаря участия в разборе проблемной ситуации в одном коллективе (группе студентов).

Цель преподавателя заключается в том, чтобы научить учащихся к самостоятельному изучению материала, умению анализировать изученный материал. Технология «Веб-квест помогает в достижении этих задач»[5]. Он применяется во всех сферах преподавания, А. В. Исаева[7] считает, что веб-квест является формой самостоятельной работы обучающихся. Драгунова А.А.[4] рассматривает применение заданий и примеров на занятиях иностранным языком, в которых организовывается работа в данной методике О. Ю. Петрецова[6] использует данную методику на занятиях иностранного языка в школах с элементами игры по ролям, используя инфо-ресурсы всемирной сети. Г. А. Воробьев[3] в изучении веб-квеста описал его, как источник развития социокультурного опыта студентов. Ж.И. Садовская[8] рассматривает эту технологию как один из методов повышения мотивации у обучающихся.

Веб-квест является одним из методов дидактики, определяющему навык и умение студента искать и находить информацию в интернет-ресурсах и других средствах информации. Г.А. Воробьев выделяет веб-квесты в отдельно стоящую категорию проектов обучения, называя их веб-проектами. Веб-квест является самостоятельной формой организации процесс обучения с помощью постановки определенных заданий, при этом решения на вопросы студенты ищут с помощью всемирной интернет-сети.

Можно сделать вывод, что современные технологии изучения студентов иностранных языков делятся на два основных процесса: первый - полное применение технических средств коммуникаций, второе - за счет работы над собой обучающихся. Таким образом, совершенствование методов обучения посредством применения технических средств, является перспективным направлением развития современных технологий обучения иностранным языкам.

Список источников

1. Азимов Э.Г., Шамши Л.Б, Самуйлова Н.И. Технические средства охраны на пути современного развития методов преподавания иностранных языков // Языки за рубежом. 2004. № 6.
2. Ботвенко Л.Н. Компьютерная дидактика: учебное пособие. Москва., 2007. 237 с.
3. Воробьёв Г.А. Технология обучения социальной и культурной компетенции: Английский язык, лингво вуз: Дис. канд. пед. наук, Краматорск, 2006. - 189 с.

4. Драгунова М.А. Применение учебного интернет-ресурса «веб-квест» на практике по иностранному языку // Филологические науки. Москва: Наука, 2015. - № 7 (25): в 2- ч. 4.II. - С.70-72. Интернет-ресурс. Режим доступа: www.gramota.net/materials/2/2019/5-8/17.html (дата обращения: 19.10.2022).

5. Еремина М.Я. Совершенствование методов в лингводидактике // Технологии колледжа, 2005. - №5. - С.107-109.

6. Пестрецова А.Ю. Применение технологии вебквеста на занятиях иностранного языка // Современные тенденции в обучении иностранным языкам и межкультурной коммуникации: Материалы Национальной научно-практической конференции (24 апреля 20131 г). - Электросталь: Новый педагогический институт, 2012. - С.292-299.

7. Исаева А.В. Веб-квест - особенности организации индивидуальной работы учащихся // Организация индивидуальной работы студентов: Материалы докладов I Международной научно-практической конференции «Организация индивидуальной работы обучающихся» (7-10 декабря 2012 г.) - Саратов: Изд-во «Новый свет», 2013. - 196 с. - С.55-59.

8. Садовская Ж.И. Использование веб-квеста как технологии улучшения деятельности учащихся // Современные направления в обучении английского языка: Материалы Международной научно-практической конференции (24 апреля 2012 г). - Краматорск: Новый педагогический университет, 2012. - С.297-299.

9. Сурмин Ю.П., Лобода В.Н., Сидоренко А.И. Ситуационный анализ Кейс-метода. Полтава: Центр нового развития, 2005 г., С215.

10. Хуторской, А.В. Интернет в образовательном процессе // Практикум по индивидуальному обучению. Москва: 2000 г., С 122.

11. Щукин А.Н. Обучение английскому и французскому языкам: теория и практика. 2-е изд. Москва, 2008. 1896 с.

УДК 370

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ПЕРЕВЕРНУТОГО СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СЗИУ РАНХИГС

ИЛЬИНЫХ Т.В.
старший преподаватель,
Северо-Западный Институт Управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации (г. Санкт-Петербург)

Аннотация: В статье рассматриваются особенности методики перевернутого смешанного обучения в ходе занятий по иностранному языку. Особое внимание уделяется применению дистанционных технологий обучения для реализации данной методики. Дается определение перевернутому обучению. Описываются возможные проблемы такого подхода и пути их устранения на основе опыта работы СЗИУ РАНХИГС. Делается вывод, что правильное применение методики перевернутого смешанного обучения способствует эффективному достижению учебных целей.
Ключевые слова: перевернутое обучение, смешанное обучение, цифровое образовательные технологи, обучение иностранному языку

APPLICATION OF FLIPPED CLASS METHOD AT FOREIGN LANGUAGE CLASSES IN NORTH-WEST INSTITUTE OF MANAGEMENT, RANEPA

Ilinykh T.V.

Abstract: The article discusses application of the flipped blended learning in foreign language classes. Particular attention is paid to the role of distance learning technologies in implementation of the method. The paper defines flipped learning and describes possible problems of the approach and ways to eliminate them, giving evidence from North West Institute of Management, RANEPA. It is concluded that correct application of flipped blended learning contributes to effective achievement of learning goals.
Key words: flipped classroom, blended learning, digital educational technologies, foreign language learning

Традиционно, процесс обучения рассматривался как передача информации от педагога студентам при традиционном формате проведения занятия в классе. Однако в последнее время многие преподаватели стараются отойти от такой парадигмы. Альтернативой может служить методика "перевернутого обучения". Перевернутое обучение называется так потому, что оно трансформирует традиционную классно-урочную систему. Ранее ввод нового материала осуществлялся преподавателем на занятии, а его отработка происходила дома самостоятельно, теперь же знакомство с новым материалом происходит самостоятельно, а аудиторные часы посвящены отработке материала с учителем. (4, 263) За последние десятилетия перевернутое обучение стало одно из самых обсуждаемых направлений в образовании.

Несмотря на популярность, исследователи и практики еще не пришли к единому определению термина "перевернутое обучение". Некоторые исследователи считают, что суть перевернутого подхода

заключается в педагогическом переходе к представлению нового материала перед занятием. Это позволит педагогу и студентам применять новый материал и анализировать его в ходе занятия. Способ подачи материала вне класса (с применением электронных технологий или нет) считается несущественным. Для других сторонников этого метода, перевернутое обучение зависит от цифровых технологий, позволяющих активно вовлекать обучающихся в познавание нового материала. Такой подход более популярен в современной парадигме. Можно дать следующее общее определение перевернутого обучения: "Перевернутое обучение включает в себя презентацию нового материала для независимого изучения перед началом занятия, а задания в классе посвящается закреплению материала и решению задач на основании самостоятельно изученного материала" По сравнению с традиционным обучением, перевернутое обучение развивает высшие когнитивные способности, с помощью которых происходит применение знаний и формирование навыков.

Преподаватели иностранных языков часто сталкиваются с ситуациями, когда во время занятий просто не хватает времени для коммуникации на иностранном языке и использованию элементов иноязычной культуры в ходе обсуждений в классе. Методика перевернутого класса может стать решением этой проблемы и быть успешно реализована при обучении иностранному языку. Однако, существует ряд опасений касательно ответственного участия студентов, правильного применения методики и возможной потери роли педагога.

Первая проблема заключается в том, что учащиеся должны самостоятельно изучить и понять материал. При обучении иностранному языку это может стать проблемой для студентов, владеющих языком на более низком уровне, особенно когда материал представлен на иностранном языке. У учащихся нет возможности получить разъяснения в режиме реального времени. Перевернутая методика лучше всего подходит для получения фактических, концептуальных и метакогнитивных знаний, а такие цели обучения, как изучение словарного не всегда четко вписываются в эти рамки. Для устранения данной проблемы педагогу необходимо тщательно отобрать материал для самостоятельного обучения, правильно оформить и презентовать его, предусмотреть возможные лакуны, проработать систему заданий на проверку понимания. Безусловно, применение перевернутого обучения требует гораздо больше усилий со стороны педагога, включая планирование и разработку методики презентации материала

Вторая проблема заключается в том, студенты должны обладать высоким уровнем инициативы и самостоятельности при изучении нового материала. Перевернутое занятие может быть неудачным, если студенты не будут эффективно выполнять требуемые от них действия. Изучающие языки студенты, особенно с низким уровнем владения, не могут в полной мере воспользоваться методами самостоятельного обучения. (7) Решением может стать предоставление подробных пошаговых инструкций для студентов в интерактивной форме.

Кроме того, имеется мнение, что современные подходы к обучению языкам, такие как коммуникативное обучение языку и деятельностный подход, по существу, уже представляют собой перевернутое обучение, то есть студенты осуществляют подготовку к коммуникативной деятельности, до того, как приступить к ней. (8; 5)

Нередко перевернутый класс интерпретируется как введение нового материала вне аудиторных часов и выполнение домашних заданий в ходе занятий. В результате чего, многие преподаватели просто записывают свои объяснения в виде аудио или видео и размещают их в системе дистанционного образования, или предоставляют студентам тестовые задания, заменяющие объяснение. На занятиях же раздавали упражнения, ранее служивших в качестве домашних. Для занятий по иностранному языку такой формат работы не подходит, так как в этой среде целевой язык редко используется осмысленно. Для преодоления этой проблемы в СЗИУ РАНХИГС используется комбинация смешанного и перевернутого обучения. Многие высшие учебные заведения перешли на частичное дистанционное обучение, сочетающее в себе как очные, так и онлайн-занятия. Такая форма обучения называется смешанным обучением. Смешанное обучение стало чрезвычайно актуальным, особенно при повсеместном проникновении технологий в обучение. В настоящее время большинство курсов высшего образования в той или иной степени включают информационные и коммуникационные технологии. Технологии дают студентам возможность взаимодействовать с другими студентами, преподавателями и содержанием кур-

са. (1, 113-114) Мы полагаем, что обучение можно считать смешанным, если 25-75% занятий проходят в цифровом формате. Перевернутое смешанное обучение основано на интерактивном введении нового материала с последующими вопросами и действиями онлайн. (6)

Единой модели перевернутого обучения на данный момент не существует. Данное понятие применяется при описании структуры любых занятий, предусматривающих предварительное самостоятельно ознакомление с материалом и последующее его обсуждение в классе. Общим для такой модели является мультимодальная презентация материала, прерывающаяся онлайн-опросами или задания для проверки усвоения пройденного. Реакция на опросы и возможность повторного обращения к изучаемому материалу помогут студентам прояснить непонятные моменты. (3, 228-229)

Методика перевернутого смешанного обучения для занятий по иностранному языку в СЗИУ РАНХИНГ реализуется следующим образом:

• Введение нового материала происходит вне аудиторных часов; для этого отводится время, предусмотренное учебными планами для самостоятельного обучения, время предварительно точно рассчитывается и дозируется.

• Введение нового материала и проверка понимания происходит с помощью цифровых технологий через платформу MOODLE. Рекомендуется предусмотреть мультимодальную форму презентацию нового материала. Это может быть интерактивное видео или аудио, задания на понимание базового материала, поиск материала в сети и оформление его в интерактивном виде, или просто использование целевого языка.

• Перед самостоятельным изучением нового материала студенты получали подробные инструкции о способах изучения материала и выполнения заданий на проверку восприятия

• Время в аудитории посвящено коммуникативной деятельности (эмпирические упражнения, групповое обсуждение в малых и средних группах, решению проблем, обмену мнениями, ролевым играм, вопросам и ответам на целевом языке, заданиям на заполнение информационных лакун и другим видам деятельности, которые невозможно осуществить самостоятельно.)

• Домашнее задание выполняется онлайн. В традиционной методике домашнее задание редко бывает интерактивным, поэтому методика перевернутого смешанного обучения выносит домашние задания вне аудиторных занятий и требует его выполнения в цифровом формате.

• 25% занятий (введение материала, задания на усвоение, домашние задания) происходят онлайн.

Результаты применения данной методики показывают, что студенты демонстрирует значительно более высокую мотивацию к изучению языка. Это показывает, что перевернутое обучение может помочь студентам с низкой успеваемостью улучшить эффективность изучения языка. Другими словами, перевернутое обучение, по сравнению с традиционным, может повысить мотивацию и отношение к обучению. Данная методика дает студентам возможность повторять и систематизировать материал в удобное для них время, способствует осознанному подходу студентов к процессу изучения иностранного языка, развивает ответственное отношение к собственному образованию и привычку учиться. (2) С перевернутым обучением студенты чувствуют, что содержание усваивается легче. Кроме того, перевернутое обучение позволяет учащимся обсуждают темы друг с другом, а преподавателю направлять их обучение.

Список источников

1. Ильиных Т.В. Особенности смешанного обучения на занятиях по иностранному языку СЗИУ РАНХИГС // Вопросы педагогики. 2021. № 10-1. С. 113-117.

2. Матвеева Е. Е., Саковец М. С. Технология «перевёрнутое обучение» на занятиях по изучению иностранного языка [Электронный ресурс] http://elib.bsu.by/handle/123456789/230820 (Дата обращения 07.10.2022)

3. Шишкова А. А. Обучение иностранному языку на основе технологии «Перевернутый класс» // НАУКА - ОБРАЗОВАНИЕ - ПРОИЗВОДСТВО: Опыт и перспективы развития: сборник материалов XIV Международной научно-технической конференции, посвященной памяти доктора технических наук,

профессора Е.Г. Зудова (8-9 февраля 2018 г.): в 2-х т. - Т.2: Автоматизация, мехатроника и IT. Гуманитарные науки. Строительство и архитектура. - Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2018. - С. 227-231.

4. Юрина М.В., Лопухова Ю.В. Применение инновационной технологии «перевернутый класс» при обучении иностранному языку в техническом вузе // Самарский научный вестник. 2017. Т. 6, № 4 (21) 263

5. Ellis, R. (2009). Task-based language teaching: Sorting out the misunderstandings. International Journal of Applied Linguistics, 19, 221-246.

6. Jeremy Bachelor, The “flipped-hybrid” classroom: A didactic technique for teaching foreign languages, “e-mentor” 2018, p.73-77, [Электронный ресурс] http://dx.doi.org/10.15219/em74.1355 (дата обращения 09.10.2022)

7. Joseph Vitta, Ali H. Al-Hoorie The flipped classroom in second language learning: A meta-analysis [Электронный ресурс] https://www.researchgate.net/publication/347837770 (дата обращения 09.10.2022)

8. Webb, M., Doman, E. (2016). Does the flipped classroom lead to increased gains on learning outcomes in ESL/EFL contexts? CATESOL Journal, 28, 39-67.

УДК 372.881.111.1

РОЛЕВЫЕ ИГРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

МЕМЕТОВА ФЕРЕДЕ РАИБОВНА
студентка 4-го курса
Направления подготовки 45.03.01 Филология
Крымскотатарский язык и литература,
английский язык и литература
САФАРОВА ЗЕРА АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.ф.н, доцент
Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова

Аннотация: Статья посвящена особенностям применения ролевых игр на занятиях по иностранному языку. В статье раскрываются основные функции и преимущества применения ролевых игр, а также приведены примеры реальных сюжетно-ролевых игр, которые можно использовать на практике на занятиях по иностранным языкам.
Ключевые слова: ролевая игра, коммуникация, сценарий, педагог, иностранный язык, преподавание, игровой прием.

MODERN TECHNOLOGIES OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Memetova Ferede Raibovna,
Safarova Zera Adil-Gareevna

Abstract: The article is devoted to the peculiarities of the use of role-playing games in foreign language classes. The article reveals the main functions and advantages of using role-playing games, as well as examples of real role-playing games that can be used in practice in foreign language classes.
Key words: role-playing game, communication, scenario, teacher, foreign language, teaching, game method.

В настоящее время все больше заметен интерес к изучению различных языков и для современного человека является обязательным владение хотя бы одним иностранным языком как средством межкультурного общения в обществе.

Во время обучения применяется четыре вида речевой деятельности: письмо, чтение, аудирование и говорение. Последний из перечисленных видов можно назвать самым важным и одновременно сложным для обучающихся. Поэтому для преподавателя иностранного языка главной целью является развитие практических навыков говорения у своих учеников, так как у многих возникают проблемы при общении на практике, они не готовы быстро сориентироваться для ответа на спонтанные вопросы. В связи с этим необходимо применять методы, стимулирующие творческую продуктивную деятельность, коммуникабельность и способность выражать мысли на изучаемом языке. Одним из наиболее эффективных методов в этой сфере является применение ролевых игр.

«Для развития навыков устной речи обязательным условием на занятии должно быть включение учащихся в процесс общения, что достигается благодаря коммуникативному обучению языку, которое основано на реальных жизненных случаях, требующих непосредственного общения»[1].

Главной задачей педагога является создание наиболее реалистичных по возможности ситуаций. Лингвисты Феррис Д. и Тагг Т. предполагают, что «изучающие иностранный язык должны иметь обшир-

ную аутентичную практику на занятиях, такую как участие в дискуссиях, взаимодействие со сверстниками и преподавателями, а также задавать и отвечать на вопросы»[7].

А.В. Конышева [4] утверждает, что для эффективного улучшения разговорного навыка студентов необходимо применять сюжетно-ролевые игры, которые выступают «ситуативно-управляемыми речевыми упражнениями, направленными на совершенствование речевых навыков и на развитие умения говорения»[4].

Студенты примеряют на себя роли, которые не относятся к ним в реальной жизни (определенные профессии, жизненные ситуации и т.д.). Ролевая игра способствует развитию также и неподготовленной речи. «Данный вид деятельности является одним из эффективных методов обучения иностранному языку, так как способствует коммуникативному взаимодействию студентов при выборе лучших стратегий решения поставленной задачи. Игра «заставляет» игроков понимать и усваивать уже имеющуюся информацию и создавать новую за короткий промежуток времени»[6].

Ролевая игра подразумевает изучение студентами определенного сценария и нахождение решения от лица персонажа, чью роль будет исполнять студент. «Такой вариант проведения занятия является эффективным инструментом обучения, так как переносит обучающихся в гипотетическую среду, где они могут принимать решения без риска неудачи»[2]. «Ролевая игра стимулирует обучение навыкам разработки стратегий, умений рассматривать и оценивать разнообразные варианты решения заданной проблемы»[8].

Игровой метод в виде ролевой игры позволяет использовать иностранный язык в реальной жизни с акцентом на коммуникативную составляющую языка, что позволит обучающимся легче общаться с носителями языка, снимая языковой и психологический барьер.

Можно выделить следующие основные функции ролевых игр:

— Программирующая функция – обучающийся может самостоятельно строить смысловые схемы в разговоре, соблюдает грамотную грамматическую структуру предложений, умеет выражать мысли и свои чувства как в монологах так и в диалогах.

— Имитационная функция – ролевая игра позволяет имитировать ситуации, которые могут произойти в действительности, что способствует наиболее полной реализации речевого поведения обучающихся.

— Интеграционная функция – ролевая игра сближает участников, так как определенные роли подразумевают взаимодействия членов группы с целью решения поставленных в процессе игры задач. Такое взаимодействие способствует проявлению взаимопомощи, обучает согласованию действий коллективом.

— Мотивационная функция – игра стимулирует участников раскрыть свой речевой потенциал и избавиться от неуверенности и стеснения при разговоре на иностранном языке.

— Коммуникативная функция – в игре устная речь выступает средством естественного общения, что способствует развитию коммуникативных компетенций и позволяет эффективно изучать иноязычную речь.

— Психоэмоциональная функция – в процессе игры участники учатся адекватно оценивать и реагировать на эмоции других членов игры, так как в любой момент может возникнуть незапланированное обстоятельство. В такой момент игры можно провести тренинг по решению конфликтных ситуаций, при этом участники должны выражать свою точку зрения на изучаемом языке.

К основным преимуществам использования ролевых игр на занятиях относятся:

— в отличие от любой парной и групповой деятельности ролевая игра тренирует умение учащихся свободно говорить на любую тему в любой ситуации;

— использование в игре таких симулятивных ситуаций, которые помогут обучающимся в дальнейшем применять полученные знания во время поездок или работы за границей;

— когда учащиеся начинают понимать, что от них в процессе игры требуется, они начинают активнее использовать воображение, подбирать новые слова и словосочетания, ведь азарт стимулирует быть лучше в той сфере, чего он касается.

Проведение занятий в форме игры является незаменимым способом тренировки устной речи у

студентов. «Такая форма проведения занятия стимулирует усиленную концентрацию внимания и развивает мышление у учащихся. Ролевые игры можно классифицировать по способу проведения (соревновательные и кооперативные), а также по наличию сценария»[3]. В соревновательной игре студенты делятся на группы и стараются быстрее соперников достичь результата, в кооперативной – работают сообща. В ролевой игре с наличием сценария преподаватель задает определенную тематику и план разговора студентов, если в игре сценария нет - студенты вправе сами развивать разговор и им задается только тема беседы. Рассмотрим несколько примеров практичных ролевых игр, которые легко применить на уроках иностранных языков.

1. Поход в магазин. Эта игровая ситуация может быть использована для обучения студентов с начальным знанием языка, такая ситуация обучает взаимодействию с людьми в бытовых ситуациях, а также подкрепляет тренировку ключевых ситуативных фраз, например, «Сколько стоит…», «Добрый день», «Я хотел бы купить…» и т.д.
2. Телефонный разговор. В отличие от разговора тет-а-тет, участники полагаются только на речь партнера, не видя его мимику, жесты и артикуляцию. Два участника игры сидят спинами друг к другу и разыгрывают звонки по устройству на новую работу, приглашение друзей в кафе, звонок в регистратуру поликлиники и т.д.
3. Обмен мнениями. Для этой игровой ситуации необходимо разделить студентов на пары и предоставить им список вопросов для разговора, поэтому нужно придумать тему, которая будет интересна всем. Таким образом, учащиеся будут придумывать свои собственные ответы, используя имеющиеся в словарном запасе фразы, и анализировать мнения второго участника.
4. Бронирование гостиниц. Для этой игры используется официальный стиль общения, так как игра подразумевает под собой деловой разговор. Это отличная возможность попрактиковать иностранный язык для определенной цели. Игра может быть проведена как в виде телефонного звонка на ресепшн, так и личного визита в гостиницу. Это позволит студентам более подробно изучить новую профессиональную лексику.
5. Спор между соседями. Такая ситуативная игра дает более широкие возможности для изучения различных типов лексики. Можно разыграть ситуацию, когда один сосед мешает спать всему многоквартирному дому, включая громко музыку, или когда произошел прорыв трубы и был затоплен сосед снизу – можно придумать различные жизненные ситуации для разных групп студентов на одном занятии.
6. Дебаты. Для такой ролевой игры нужно выбрать не слишком спорную для обучающихся тему. Должны быть созданы две противоположные по мнению группы и каждая сторона должна подготовить свои аргументы по заданному вопросу. Это отличный метод для активного использования языка, ведь дебаты часто становятся очень активными и для апеллирования точки зрения могут понадобиться новые слова.
7. Собеседование при трудоустройстве. Чаще всего данный вид игры является сценарным и у стороны, которая играет роль работодателя, должны быть заготовленные вопросы к претенденту на вакансию. Ролевая игра-собеседование является эффективным способом для изучения важных слов и выражений, которые могут пригодиться студентам в будущем.

«В процессе игры на занятии решение поставленной задачи требует от обучающихся концентрации внимания и высокой производительности труда, стимулирует студентов опираться на имеющиеся знания и применять новые, которые они усвоили в процессе таких игр»[5].

Во время проведения ролевой игры преподаватель должен контролировать работу студентов, переходя от одной группы к другой, подмечать допущенные учащимися ошибки, чтобы по окончании игрового метода провести работу над ошибками. При этом нужно мотивировать студентов самим увидеть свои ошибки, правильно произнести фразу или вариант слова, в котором была замечена ошибка, прописать их на доске и дать упражнения на закрепление пройденного материала. Это позволит способствованию отработки правильного варианта самими студентами. Преподаватель имеет возможность во время занятия наблюдать за каждым учеником, использовать индивидуальный подход и при необходимости оказывать поддержку.

Можно сделать вывод, что применение специальных разработанных ролевых игр способствует

достичь реалистичности в профессиональной деятельности учащихся. Применение ролевых игр позволяет создавать ситуацию естественного общения, что формирует умения исследовать проблему с разных ракурсов и увеличивает словарный запас. Кроме этого, занятие, проведенное в виде ролевой игры, по своей ситуативной составляющей приближено к реальной жизни, что сказывается на качестве обучения, совершенствуя языковые навыки студентов. Применение ролевых игр способствует развитию коммуникативной компетенции, стимулирует творческому и спонтанному использованию иностранного языка, а также развивает независимое мышление у обучающихся.

Список источников

1. Бакина Г.П., Збойкова Н.А. Что такое игра при обучении английскому языку // Вестник ТГАСУ. 2016. № 2. С. 58-60.
2. Бейли К. М. Савадж, Л. Новые способы обучения говорению. Новые пути в серии TESOL: новаторские методы класса. – Александрия: TESOL, 1994. С 128-129.
3. Гриценко, Е. С. Учебно-методические материалы по преподаванию английского языка / Е. С. Гриценко, К. М. Рябова. Новгород : НГПУ им. Н. А. Добролюбова, 2004. С. 53-56.
4. Конышева А.В. Игровой метод в обучении иностранному языку. – Спб.: КАРО, Минск: Четыре четверти, 2018. – 175 с.
5. Марюткина Е.В. Учебные игры на занятиях по иностранному языку на начальном этапе обучения в языковом вузе // Вестник Московского государственного лингвистического университета. – 2015. – Вып. 16 (727). – С. 166-175.
6. Сахно Е.М., Логвина С.А. Психологические факторы, определяющие процесс обучения профессиональной лексике // Символ науки. 2016. № 4−2. С. 175–178.
7. Феррис Д., Тагг Т. Академические устные потребности общения учащихся ВП: что на самом деле требуется преподавателям предмета. 30/1. – TESOL, 1996. – С. 31-58.
8. Шайхисламова Л.Ф. Ролевые игры на основе информационно-коммуникационных технологий в обучении диалогической речи студентов неязыковых вузов // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 2-1 (54). С. 201–204.

УДК 379.81

СУБЪЕКТЫ СЕЛЬСКОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО КЛАСТЕРА: РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА

МИРОШНИЧЕНКО ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА
к.пед.н., доцент
БЕЛЕЦКАЯ ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА
к.пс.н., доцент
ГЕНЕНКО ОКСАНА НИКОЛАЕВНА
к.пед.н., доцент
ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»
МИРОШНИЧЕНКО ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА
студентка 4 курса, филологический факультет
ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: центральным звеном в структуре социокультурных кластеров, осуществляющих воспитательный и культуроформирующий процесс в молодёжной среде, являются учреждения культурно-досугового типа и библиотеки, другим следует активизировать работу с молодёжной аудиторией. На примере деятельности различных субъектов сельского социокультурного кластера раскрываются их специфика в аспекте формирования досуговой активности молодёжи.
Ключевые слова: социокультурный кластер, культурно-досуговые учреждения, библиотека, коммерческий сектор, развитие, досуговая активность, молодёжь.

SUBJECTS OF THE RURAL SOCIO-CULTURAL CLUSTER: REGIONAL PRACTICE

Miroshnichenko Elena Vasilievna,
Beletskaya Elena Alexandrovna,
Genenko Oksana Nikolaevna,
Miroshnichenko Ekaterina Nikolaevna

Annotation: the central link in the structure of socio-cultural clusters that carry out the educational and culture-forming process in the youth environment are institutions of a cultural and leisure type and libraries, others should intensify work with the youth audience. On the example of the activities of various subjects of the rural socio-cultural cluster, their specificity is revealed in the aspect of the formation of youth leisure activity.
Key words: sociocultural cluster, cultural and leisure institutions, library, commercial sector, development, leisure activities, youth.

Современная социокультурная ситуация, для которой характерны рыночные отношения, ставят учреждения культуры и досуга в условия конкуренции. Субъекты культуры должны систематически работать над созданием таких форм и видов творческой деятельности, которые могли бы отвечать растущим запросам и потребностям населения. Отдельная проблема связана с финансированием отрасли культуры. Несмотря на стабильное бюджетное финансирование, выделения средств на нужды культуры из различных уровней бюджетов зачастую оказывается недостаточно.

Сфера социально-культурной деятельности является важной площадкой для работы с молодёжной аудиторией, в том числе формировании и развитии ее досуговой активности. Появление кластеров

и кластерный подход в данном аспекте заслуживает особого внимания.

Многосубъектность социокультурных кластеров предполагает их взаимодействие в процессе выполнения различных задач в области социально-культурной деятельности с населением. В зависимости от того, каким субъектом является участник социокультурного кластера, в его приоритет возводятся определённые функции.

Особое значение это имеет для сельских территорий, где учреждения культуры выполняют, как правило, главную роль по культурному развитию и организации досуга населения. Также стоит отметить недостаточно прочную ресурсную базу сельских учреждений культуры. В этом аспекте, создание социокультурных кластеров укрепляет положение субъектов культуры, предоставляя им не только ресурсные возможности, но и организационные и творческие условия для работы с населением.

В современных условиях ведется систематический поиск новых технологий организации социально-культурной деятельности, в рамках которой реализуются различные направления формирования личности, повышения качества жизни и культурного развития. В системе социокультурного менеджмента появляются и активно применяются механизмами формирования новой модели политики в сфере культуры, такие, проектная деятельность, финансирование отрасли по многоканальной системе, а также кластерный подход.

Разработка и внедрение новых социально-культурных и досуговых технологий требует больших ресурсных затрат, что не всегда по силам сельским культурно-досуговым учреждениям. Кадровое обеспечение сельских субъектов культуры также осуществляется в соответствии с уже утверждённым штатным расписанием, что также создает дополнительные трудности в осуществлении социально-культурной деятельности. В этой связи создание и развитие сельских социокультурных кластеров является фактором инновационного развития территории и условием повышения эффективности работы сельских учреждений культуры.

В структуру сельского социокультурного кластера могут входить и другие институты местного сообщества, каждый из которых имеет собственную ресурсную, методическую, технологическую, информационную и другие ресурсы, которые совместно используются для решения социально-культурных задач.

В структуру сельского социокультурного кластера могут входить и другие институты местного сообщества, каждый из которых имеет собственную ресурсную, методическую, технологическую, информационную и другие ресурсы, которые совместно используются для решения социально-культурных задач.

Сельский социокультурный кластер представляет собой объединение различных субъектов, функционирующих на определенной территории, готовых и способных выполнять задачи социально-культурного развития территории и культурного и творческого совершенствования личности. Консолидация ресурсов субъектов, входящих в структуру социокультурного кластеры является условием эффективной реализации задач государственной культурной политики.

Актуальность задачи формирования досуговой активности молодёжи обоснована нами выше. В этой связи целесообразно рассмотреть деятельность субъектов сельского социокультурного кластера в этом аспекте, проследить механизмы и схему из взаимодействия. Установка молодых людей на определенные ценности, в том числе и досуговые, во многом зависит от разновидности поселения. Молодежь села полностью готова к организации собственного досуга. Нынешняя сельская молодежь вооружена знаниями, решительна к созданию собственного капитала, следовательно, она полностью способна к самостоятельной деятельности.

1) В системе социокультурных кластеров органы государственного управления занимают особое место. В аспекте развития досуговой активности молодёжи разрабатывается законодательная и нормативна-правовая база, регулирующая это направление. На уровне государства и субъектах Российской Федерации действуют законодательные акты, регулирующие работу субъектов культуры с молодёжью, так на примере Белгородской области можно отметить такие документы, как: национальный проект «Культура»; Государственная программа «развитие культуры и искусства Белгородской области»; Областная целевая программа «Развитие сельской культуры в Белгородской

области»; Областная целевая программа «Информатизация учреждений культуры Белгородской области» и другие документы.

Центральным субъектом в процессе развития досуговой активности молодёжи, а также в самой структуре сельского социокультурного кластера являются учреждения культурно-досугового типа.

Большой популярностью в молодёжной среде пользуются праздники, которые активно проводят культурно-досуговой учреждения. Это явление являются не только неотъемлемым элементом культуры русского народа, но и формой работы учреждений культуры по формированию досуговой активности в молодежной среде. В процессе организации и проведения праздника, молодёжи предоставляется возможность быть не только его активным участником, но и организатором, волонтером, инициатором работы праздничных площадок.

Потенциал учреждений культуры в аспекте воспитания и развития досуговой активности молодёжи используется в приобщении ее к трудовой деятельности, здоровому образу жизни, спортивным занятиям, патриотическим и волонтерским акциям и многим другим видам полезного и развивающего досуга. Широкий спектр форм культурно-досуговой деятельности предполагает реализацию творческого, информационно-просветительского, гуманистического, духовно-нравственного и патриотического потенциала среди молодёжи и предоставляет возможности для активного участи в организации своего собственного досуга.

О важности библиотеки, как социального института говорит консультант Департамента культуры Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, С.Ю. Волженина. Автор пишет «Общедоступные библиотеки по собственной инициативе, а порой и без неё (становясь структурным подразделением дома культуры), взаимодействуют с другими социокультурными звеньями системы. <…> следствием взаимодействия с Домом культуры является взаимная выгода: каждая библиотека имеет собственный образ, потому что над её оформлением поработали художники районного Дома культуры, везде бесперебойно работают программно-аппаратные комплексы благодаря единой технической службе и т.д.» [2, с. 5].

О роли библиотеки в структуре социокультурного культурного кластера, Н.И. Рожкова пишет так: «Кластерный подход к формированию культурной среды предоставляет библиотекам возможность реализовать стратегию «третьего места» в полном объёме. У человека есть два самых главных места в жизни: работа и дом. Должно быть третье — для гармонии, которое одновременно является пространством для учёбы, работы, деловых встреч, для отдыха, для всех возрастов, всех интересов, куда нетрудно добраться и где есть современные коммуникации. Именно таким местом является библиотека в социально-культурном кластере» [3, с. 17]. С этим нельзя не согласиться, действительно, сегодня библиотеки эффективно реализуют не только свои родовые функции, но и участвуют в организации активной досуговой среды для всех групп населения, в том числе, молодёжи.

Как субъекты социокультурного кластера, библиотеки активно реализуют множество форм работы по обеспечению информационной безопасности, ведут консультативную и разъяснительную работу по вопросам профилактики антисоциальных явлений в молодежной среде. Средствами информационно-коммуникативной деятельности оказывают значительное влияние не только на формирование досуговой активности молодёжи, но и на ее безопасность и глубину и культоориентированные концепты.

Центры воплощают пространства, в которых передается социальный опыт. Ежедневно посещая общественные центры, человек знакомится с местной культурой. Затем он приспосабливается к своим нормам, ценностям, правилам поведения и культурным обычаям. Если человек распознает их и начинает использовать самостоятельно, он осознает свою причастность к сообществу, то есть осознает свою идентичность с людьми и местом вокруг них.

Основные цели деятельности муниципальных библиотек:

– обеспечение равного доступа всех категорий пользователей к региональным, российским и мировым информационно-библиотечным ресурсам на основе новых информационных технологий;

– обеспечение доступа граждан ко всем видам информации о жизни местного сообщества;

– обеспечение доступа к информации различных категорий пользователей о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления;

– создать удобное, комфортное пространство для чтения, общения, просвещения, развития информационной культуры, а так же духовного и культурного развития личности и др.

Приоритетные задачи:

– обеспечение поселенческих библиотек района методической помощью;

– формирование информационной культуры и культуры чтения пользователей;

– продвижение книги и чтения среди населения и повышение уровня читательской активности;

– осуществление всестороннего раскрытия фонда библиотеки с использованием различных форм индивидуальной и массовой работы;

– проведение социологических исследований с целью выявления интересов и потребностей пользователей, их отношения к библиотеке, а также получения оценки качества предоставляемых ею библиотечных услуг;

– изучение опыта работы других библиотек с целью внедрения в практику работы библиотек наиболее интересных форм библиотечных услуг.

Сегодня библиотеки выполняют такие функции, как «информационные, просветительско-воспитательные, образовательные, культурно-досуговые». Основной приоритетной задачей современной библиотеки является тесный контакт взаимодействии со средствами массовой информации, с целью продвижения новинок литературы, информирования населения о проводимых мероприятиях в библиотеке.

Обязательное требования к организаторам досугового мероприятия – строгая логическая последовательность и следование тематике мероприятия. В противном случае, участники теряют интерес, так как не могут понять основной посыл праздника.

В современных условиях функционал муниципальных библиотек значительно расширился и, в том числе, организация досуговой деятельности населения.

В наше время «особая роль в организации и реализации культурно-досуговой деятельности отводится социокультурной средой, включающий широкий арсенал форм и средств в этой специфической деятельности» [5].

Теоретические модели сообществ активно апробируются на практике. Был проведен ряд социальных экспериментов, целью которых было укрепление сплоченности местных жителей: «поселение», «социальная школа», «общественный центр», «город-сад». Многолетняя практика внесла изменения в перечисленные модели общественных центров, но первоначальные принципы, заложенные в них, не изменились:

1. осознанное осознание идентичности человека с людьми и местом вокруг них;
2. самодостаточность общины достигается созданием разнообразной культурной жизни территории [2].

Основная цель проведения досугового мероприятия – сформировать представление участников о традициях, культуре страны, расширить их знания об окружающем мире, сформировать патриотические и нравственные чувства, развивать фантазию, двигательную активность и умение взаимодействовать с другими детьми и взрослыми.

Проведение досуговых мероприятий весьма сложная и трудоемкая работа, которая требует ответственного подхода и грамотного распределения обязанностей. Программы мероприятий могут быть абсолютно разные, при их организации следует учитывать формы и методы, возрастные особенности, создавать благоприятные условия для проведения.

Таким образом, являясь важным структурным компонентом сельского социально-культурного кластера, современные библиотеки выступают механизмом реализации скульптурной политики в аспекте работы с молодёжной аудиторией. Реализуя свои основные функции, библиотеки в системе кластера являются незаменимым ресурсом формирования культурной среды территории, в которой воспитывается и развивает свой досуговый потенциал современная молодёжь.

Изучив специфику деятельности субъектов сельского социокультурного кластера по развитию досуговой активности молодёжи можно сделать следующие выводы. В структуру сельского социокультурного кластера входят различные структуры, функционирующие в условиях определенной сельской

территории. В аспекте развития досуговой активности молодёжи каждый из субъектов кластерной системы реализует свои специфические функции. По нашему мнению центральным институтом в этой деятельности является учреждение культурно-досугового типа, которое реализует широкий спектр досуговых форм по различным направлениям для сельской молодёжи. Содержательная наполненность досуговой деятельности молодёжи проявляется в воспитательном и культуроформирующем потенциале всех видов досуговой деятельности учреждений культуры. Функционируя в сфере свободного времени, эти субъекты создают безграничные возможности для активного досугового проявления молодых людей.

Список источников

1. Колядина, Ю.М. Сельская среда как фактор формирования нравственно-эстетической культуры подростков в современных условиях // Сборники конференций НИЦ Социосфера – 2013 – №25 – С. 70-72
2. Мирошниченко, Е.В. Культурные программы как технология управления социально-культурной деятельностью населения города Белгорода / Е.В. Мирошниченко, Е.В. Харьковская // EUROPEAN SOCIAL SCIENCE JOURNAL – 2016 – №2 – С. 374-385
3. Николаенко, А.А. Студенческое самоуправление как фактор формирования социальной активности студентов // А.А. Николаенко // Наука. Культура. Искусство: актуальные проблемы теории и практики. Сборник материалов Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. В 3-х томах. – Белгород, Издательство: БГИИК, 2020 – С. 362-365
4. Дашковская, О.Д. Организация досуговой деятельности. – Ярославль : ЯрГУ, 2009.
5. Рожкова, Н.И. Кластерный подход в стратегии инновационного развития общедоступных библиотек // Библиотечное дело. – №22, 2014. – С. 14-19.
6. Турутин, А. Управление развитием социально-культурной сферы села / А. Турутин // АПК: Экономика, управление. – 2010. –№6. – С.71-74.
7. Ульянова, М. Организация досуговой деятельности / М. Ульянова // Мониторинг общественного мнения. – 2009. – №1. – С.46.
8. Управление культуры администрации г. Белгорода: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: http://kultura31.ru/ (дата обращения: 17.09.2022).

© Е.В. Мирошниченко, Е.А. Белецкая, О.Н. Гененко, Е.Н. Мирошниченко. 2022

УДК 370

РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ КАК МОТИВАЦИЯ САМОРЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ИЛЬЧЕНКО МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА
преподаватель, мастер п/о
ГВОЗДЕВА ОКСАНА АЛЕКСЕЕВНА
преподаватель
ОГАПОУ «Белгородский техникум промышленности и сферы услуг»

Аннотация: реализация проектного подхода для построения учебного процесса с использованием современных образовательных технологий для повышения профессионализма будущих специалистов.
Ключевые слова: фабрика-лаборатория, самореализация, дорожная карта, проектный подход.

IMPLEMENTATION OF PROJECT-BASED LEARNING TECHNOLOGY AS MOTIVATION FOR SELF-REALIZATION OF STUDENTS

Ilchenko Marina Aleksandrovna,
Gvozdeva Oksana Alekseevna

Abstract: Implementation of a project approach for building the educational process using modern educational technologies to improve the professionalism of future specialists.
Keywords: factory-laboratory, self-realization, roadmap, project approach.

Реализация проектного подхода для построения учебного процесса ведет на практике к изменению позиции преподавателя. Для направления мысли обучающихся в нужном направлении и для самореализации применяются необходимые знания из разных областей, опираясь на выбор цели, направление, методики учебной деятельности, что в конечном счете позволяет выстроить деятельность по выполнению проекта.

Умение принимать самостоятельные решения и доводить их до цели разработки проекта требует переориентирования учебно-воспитательной работы преподавателя. Использование современных образовательных технологий, компьютерных коммуникаций, мультимедийного обеспечения позволяет организовать самообразование и самореализацию студентов, что в результате деятельности преподавателя и обучающегося позволяет принимать самостоятельные решения, разрабатывать дорожную карту по реализации проектной деятельности и повышает профессионализм будущих специалистов.

Основной целью проектной деятельности в рамках фабрик-лабораторий является внедрение и организация производственно-экспериментальных лабораторий для практического применения теоретических знаний обучающихся по разработке производственной деятельности по различным направлениям профессиональных компетенций согласно содержанию учебной деятельности, пути и формы самореализации обучающихся.

Предполагаемый вид проектной деятельности позволяет обеспечить использование материально-технической и интеллектуальной базы, а также привлечь дополнительные средства для её совершенствования.

Творческий подход проектной деятельности включает методы анализа и оценки результата, выстраивания деятельности для целевого рынка.

Анализ данных, проводимых различными аналитическими компаниями показывает, что в последнее время население страны стало больше уделять внимание своему здоровью. Этому способствует популяризация здорового образа жизни среди населения через СМИ, социальные сети (различные проекты), посредством открытия множества спортивных клубов и секций, социальных столовых, детских садов, предприятий общественного питания и др.

Президент РФ В.В. Путин издал указ, в котором предписал Правительству РФ: «Обеспечить дальнейшую работу, направленную на реализацию мероприятий по формированию здорового образа жизни, включая популяризацию культуры здорового питания, спортивно-оздоровительных программ…».

Это может являться одним из целевых направлений работы творческих проектных лабораторий, раскрытия индивидуального потенциала обучающихся, развития мышления и самореализации.

Социологические исследования показали, что каждый второй опрошенный (51%) старается правильно питаться, 36% при этом употребляют в пищу полезные продукты, а каждый седьмой (15%) соблюдает диету, выбранную самостоятельно (10%) или подобранную врачом (5%).

Россияне, не уделяющие внимание правильному питанию, объясняют свою позицию отсутствием жалоб на здоровье (27%), а также низким уровнем доходов, не позволяющим задумываться о выборе продуктов питания.

Таким образом, вырисовывается четкая закономерность: с ростом приверженцев здорового образа жизни, возрастает количество людей, стремящихся к правильному питанию.

Анализ конкурентной среды показал, что в предприятий занимающихся производством и реализацией «правильных» меню и готовых комплексов сбалансированного питания недостаточно много.

Помимо долго- и среднесрочных целей также следует выделить и ряд краткосрочных, которые также будут учитываться при построении «дерева стратегий»:

- стоимость товарно-материальных запасов,
- повышение квалификации сотрудников,
- обновление инвентаря,
- более эффективное использование имеющихся производственных мощностей,
- совершенствование управления,
- привлечение новых покупателей посредством проведения обучающих инновационных мастер-классов,
- проведение дегустаций,
- различных акций,
- организация мероприятий по охране окружающей среды и др.

Проведенный таким образом анализ технико-экономического обоснования проекта показывает необходимость развития межпредметных связей, что мотивирует обучающихся к глубокому изучению предметов и дисциплин, предусмотренных общеобразовательными программами и принципами дуального обучения.

Эффективность и привлекательность проектной деятельности зависит от правильного использования современных технологий в педагогической практике.

Список источников

1. Асмолов А. Г. Системно-деятельностный подход в разработке стандартов нового поколения/ Педагогика М.: 2009 - №4. - С18-22.

2. Громыко, Ю. В. Проектирование и программирование развития образования [Текст] / Ю. В. Громыко. -- М. : Московская академия развития образования, 1996. -- 546 с.

3. Зинченко, А. П. Игровая педагогика [Текст] / А. П. Зинченко. -- Тольятти, 2000. -- 184 с.

4. Иванова Е. О. Компетентностный подход в соотношении со знаниево-ориентированным и

культурологическим // Интернет-журнал "Эйдос". - 2007. - 30 сентября. http://www.eidos.ru/journal/2007/0930-23.htm.

5. Лобок А. М. «Школа нового поколения» e-mail: aml2005@rambler.ru

6. Методологические и теоретические подходы к решению проблем практики образования [Текст] : сборник статей. -- Красноярск, 2004. -- 112 с.

7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования /Под ред. Е.С.Полат. - М., 2000.

8. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Кудряшова Т.Г. Требование к составлению плана урока по дидактической системе деятельностного метода. - М., 2006.

9. Сухов В.П. Системно-деятельностный подход в развивающем обучении школьников. СПб.: РГПУ им. А.И.Герцена, 2004.

10. Хуторской А.В. Технология эвристического обучения. Концепции и модели. -- М.: Школьные технологии, 1998. - № 4.

11. Хуторской А.В. Эксперимент и инновации в школе // №6 (2010)Раздел: Теория инновационной и экспериментальной деятельности. - 2010. - №6 с. 2-11.

12. Шубина Т.И. Деятельностный метод в школе http://festival.1september.ru/articles/527236/

УДК 370

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ИЛЬЧЕНКО МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА
преподаватель, мастер п/о
ГВОЗДЕВА ОКСАНА АЛЕКСЕЕВНА
преподаватель
ОГАПОУ «Белгородский техникум промышленности и сферы услуг»

Аннотация: Исследовательская деятельность как форма организации учебного процесса.
Ключевые слова: качество образования, самообразование, иследовательская деятельность.

RESEARCH ACTIVITY AS A MEANS OF ACTIVATING THE COGNITIVE MOTIVATION OF STUDENTS

Ilchenko Marina Alexandrovna,
Gvozdeva Oksana Alekseevna

Abstract: Research activity as a form of organization of the educational process.
Keywords: quality of education, self-education, research activity.

Современное общество предъявляет спрос на качество образования, главным показателем которого является успешная личность, с сформированными общими и профессиональными компетенциями. Этого можно достичь только через систему современных средств обучения и новейших методик, применяемых в образовательном процессе и, конечно непрерывного процесса самообразования самой личности.

В настоящее время в системе профессионального образования обучаются разные по уровню усвоения информации студенты. У каждого из них индивидуальные способности, желания, учебные возможности. Поэтому задача преподавателя состоит в том, чтобы раскрыть, поддержать и развить индивидуальные способности каждого обучающегося, вовлекая их в процесс понимания и выстраивая отношения на субъект - субъектной основе, принципах сотрудничества, сотворчества. Только при этих условиях процесс обучения будет наполнен личностно-значимым смыслом для каждого.

Осуществление этой задачи невозможно без поиска новых технологий, методов, приёмов в обучении и воспитании обучающихся. Как показала практика, одним из путей решения проблемы активизации учебной и познавательной мотивации, проявления творческой самостоятельности обучающихся является применение исследовательских технологий обучения.

Исследовательские технологии - это процесс самостоятельного познания обучающимся окружающего мира посредством изучения его объектов, процессов и явлений. С одной стороны, исследование - это процесс выработки новых знаний, поскольку это один из видов познавательной деятельности человека, а с другой - процесс в котором формируются навыки самостоятельной организации собственной деятельности, осуществления выбора способов выполнения профессиональных задач и оценивания их эффективности, умения принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность, осуществлять поиск новой информации, ориентироваться в условиях частой

смены технологий в профессиональной деятельности.

Исследовательская деятельность выступает и как форма организации учебного процесса, и как деятельность, направленная на получение новых знаний и способов деятельности. При этом, важен не только конечный результат, но и сам процесс проведения исследования. В ходе проведения исследования формируется исследовательский опыт, который рассматривается как личностное приобретение обучающегося, превращающееся в сформированную исследовательскую компетенцию. Основой исследовательской компетенции являются исследовательские способности, которые проявляются в исследовательском поведении обучающихся, которое проявляется в умении видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить опыты, делать выводы, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

В процессе исследовательской деятельности развиваются творческое мышление, инициативность, способность к обоснованному риску, уверенность в себе, адекватная самооценка, умение сотрудничать с партнерами, мотивация достижений, высокая работоспособность. Эти качества важны для самореализации современной личности.

Хотелось бы отметить, что применение исследовательских технологий изменяет отношения между преподавателем и обучающимся. Такую деятельность можно определить как творческий процесс взаимодействия преподавателя и обучающегося по поиску или пониманию неизвестного.

Основными чертами исследовательской деятельности являются:

— самостоятельность в постижении ведущих понятий и идей;

— моделирование ситуаций, которые предоставляют обучающемуся возможность не только знакомиться с представлениями, понятиями, процессами, но и требующие от него самостоятельности в обобщениях и выводах;

— альтернативность позиций и точек зрения, недостатки и сомнения в достоверности выводов.

Главным результатом исследовательской деятельности является продукт интеллектуального или творческого характера, который устанавливает истину в результате проведения исследования.

В системе профессионального образования обучающиеся участвуют в исследовательской деятельности в рамках изучения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, выполняя курсовые и дипломные работы, индивидуальные проекты, участвуя в конкурсах исследовательских работ.

К наиболее распространенным типам исследовательских работ можно отнести:

— Описательные исследовательские работы - направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо процесса, явления, содержащие в себе элемент научной новизны. Это, как правило, работы общественно -экологической направленности.

— Проблемно-реферативные исследовательские работы - написание которых основано на нескольких источниках, на сопоставлении данных которых вырабатывается и формулируется собственная позиция поставленной проблемы.

— Экспериментальные исследовательские работы - основываются на результатах эксперимента, уже описанного в науке и имеющего практический результат. Обучающиеся предлагают собственную трактовку результата в соответствии с изменившейся моделированной ситуацией.

— Исследовательские работы - направлены на проведение собственного исследования, на основании результатов которого делается анализ и выводы об исследуемом объекте, процессе или явлении.

В процессе исследовательской деятельности происходит осмысление обучающимся цели образования, приобретается вера в возможность преодоления трудностей, которые могут возникнуть в процессе выполнения определенных видов деятельности: публичное выступление, решение проблемы и т.д., происходит углубление знаний, приобретаются навыки самостоятельного поиска.

Таким образом, необходимо подчеркнуть, что исследовательская деятельность помогает превратить процесс обучения и познания в результативную творческую работу, которая мотивирует стремление обучающихся к саморазвитию, активизации своей личной позиции, приобретению субъективно новых знаний и успешной самореализации.

Список источников

1. Бадашкеев М.В. Исследовательская деятельности студентов как фактор профессионального становления будущих педагогов / М. В. Балашкеев, М.А. Балашкеева // Среднее профессиональное образование. - 2008. №6. -С.41-43
2. Кузнецов И.Н. Научное исследование: методика проведения и оформление / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИТК "Дашков и К", 2008. - 457 с.
3. Родина Е.В. Научно-теоретические основы учебно-исследовательской деятельности студентов / Е.В. Родина // Среднее профессиональное образование. - 2008. - №3. - С.59-61.
4. Рыльщикова Л. П. Методологические аспекты организации учебно-познавательной исследовательской и творческой деятельности студентов / Л.П. Рыльщикова, В.А. Лебедев, Э.Б. Атрошина // Стандарты и мониторинг в образовании. - 2011. - №1. - С.16-19.

УДК 378

БОЛОНСКИЙ ПРОЦЕСС: СРАВНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

МЕДНИКОВА ЕВГЕНИЯ ВЛАДИМИРОВНА
студент
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Аннотация: Вопрос присоединения России к Болонскому процессу всегда вызывал массу споров у экспертов и научных работников. В связи с выходом страны из Болонского процесса, снова встал вопрос об эффективности данного процесса в России. В данной статье сравнивается отечественный и зарубежный опыт внедрения Болонского процесса.
Ключевые слова: болонский процесс, система образования, высшее образование.

THE BOLOGNA PROCESS: COMPARISON OF DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE

Mednikova Evgeniya Vladimirovna

Abstract: The issue of Russia's accession to the Bologna Process has always caused a lot of controversy among experts and researchers. In connection with the country's withdrawal from the Bologna process, the question of the effectiveness of this process in Russia has again arisen. This article compares the domestic and foreign experience of the implementation of the Bologna process.
Key words: bologna process, education system, university education.

Министр науки и высшего образования Российской Федерации Валерий Фальков 24 мая 2022 года заявил о том, что Россия выйдет из Болонской системы высшего образования, а именно, прежде всего, откажется от двухуровневой системы подготовки в университетах, включающей бакалавриат и магистратуру, и вернется к специалитету [1]. При этом вопрос отмены Болонской системы образования в России уже давно является актуальной темой в сфере образования и науки.

В 1999 году в Европе начался Болонский процесс, принципами которого выступало создание общей системы двух уровней образования (позже добавился третий уровень – докторантура), внедрение системы накопления и переноса зачетных единиц, обеспечение прозрачности программ образования, развитие академической мобильности и повышение качества образования [2, с. 84]. Однако, несмотря на свои преимущества, Болонской процесс критиковался, в том числе, учеными из Европы.

Так, например, в Европе считали, что серьезным противоречием при реализации Болонского процесса является двухуровневая система образования, проблемы которой выражаются в формах организации учебного процесса, уровне внедряемых инноваций и разных сроках реализации образовательных программ [3, с. 88]. Помимо этого выпускники европейских вузов сталкивались с проблемами при трудоустройстве, что в определенной степени было связано с непониманием двухуровневой системой образования.

Помимо этого, проблемой Болонского процесса в Европе, являлись разные сроки реализации образовательных программ. Например, в разных странах для получения степени бакалавра необходимо проучиться в университете от трех до четырех лет, для получения степени магистра – от полугода на двух лет, для получения докторской степени – от двух до четырех лет. В Австрии же степень магистра является первой выпускной степенью и для ее получения необходимо отучиться 4-5 лет в университете [3, с. 89].

В 2005 году на основании материалов студентов 30 стран-участниц Болонского процесса была представлена «Черная книга Болонского процесса», в которой были раскрыты многочисленные недостатки реформы внедрения Болонского процесса. Так, среди основных проблем в данной книге освещались вопросы неэффективности кредитной системы и академической мобильности (а именно практически невозможность осуществления программ академической мобильности в вузах), а также целесообразности структуры «бакалавриат-магистратура» [3, с. 90]. Помимо этого во многих странах образование стало менее доступным в связи с ростом платы за обучение, что также вызвало недовольство студентов и общественности.

Также критики Болонской системы выступали на демонстрациях, среди них студенты Германии, Франции, Италии и др. На студенческих демонстрациях выступали против повышения регистрационного взноса студентов, жесткого отбора при поступлении, ухудшения качества образования. Также массовые демонстрации проходили в Греции, Великобритании, Финляндии и странах бывшего СССР.

Россия же присоединилась к Болонскому процессу в 2003 году, что вызвало появление сторонников и противников данных изменений. На момент проведения реформы ее сторонники рассматривали присоединение к Болонскому процессу как необходимость, называя такие преимущества как конвертируемость дипломов, более детальная возможность определиться с профессией, приток иностранных студентов, рост образовательных услуг, а также сближение с Европой [4, с. 4]. Помимо этого предполагали, что разделение специалитета на бакалавриат и магистратуру позволит снизить риск утраты актуальности полученного образования благодаря сокращению срока обучения, а также возможности быстрее вносить изменения в учебные программы.

Однако сокращение срока образования, по мнению экспертов, могло также привести к профессиональному несоответствию выпускников бакалавриата требованиям работодаетелей. Это был один из аргументов противников Болонского процесса. Помимо этого среди проблем Болонской системы образования выделяли удорожание образования в связи с удлинением срока обучения (бакалаврита и магистратура занимают больше времени для освоения в сравнении с специалитетом, а, следовательно, студенту необходимо оплатить еще как минимум 1 год обучения), а также снижение качества высшего образования в России [4, с. 4].

Споры об эффективности присоединения Россий к Болонскому процессу продолжались на протяжении всего периода функционирования университетов в рамках болонской системы образования. Одним из постоянно обсуждаемых негативных факторов Болонских нововведений в России является непонимание у работодателей сути разделения высшего образования на две ступени. Напомним, что с этой же проблемой сталкивались некоторые европейские страны. В связи с этим многие выпускники бакалавриата до сих пор сталкиваются с проблемами при трудоустройстве. Даже в 2022 году можно иногда услышать такое мнение, что «диплом бакалавра это не полное высшее образование» или о том, что необходимо закончить магистратуру для получения высшего образования. Более того некоторые компании выдвигают требования к соискателям в отношении их образования, а именно наличия у них магистерской степени. Пусть процент таких компаний невысок, но данный факт подтверждает недоверие работодателей к выпускникам бакалавриата и их отношение к двухступенчатой системе образования.

Помимо этого российские социологи и эксперты отвергают развитие академической мобильности с введением Болонского процесса [5, с. 228]. Некоторые ученые связывают данный факт с недостаточным уровнем знания иностранных языков у россиян, в том числе у преподавателей пожилого возраста, что не позволяет им обучаться или работать в иностранных вузах [6, с. 319]

С проблемой в знаниях иностранных языков сталкиваются и другие страны. Например, еще в 2012 году Председатель Комиссии по образованию при Президенте Азербайджана отметил, что «большая часть выпускников не в состоянии продемонстрировать по английскому языку и в сфере информатики знания, которые отвечают требованиям международных тестовых систем» [7, с. 28]. По его мнению, данный факт говорит о наличии негативных явлений в системе образования.

Таким образом, можно сделать вывод о неоднозначности внедрения Болонского процесса во многих странах Европы. У Болонской системы всегда были сторонники и противники. Среди самых

распространенных негативных явлений Болонского процесса выделяли снижение качества образования, неэффективность кредитной системы, нереализованность идеи об академической мобильности. Однако самая большая проблема – непонимание и непринятие двухступенчатой системы образования. В России до сих пор бытует мнение, что бакалавриат не является полным высшим образованием, из-за чего выпускники сталкиваются с проблемами при трудоустройстве. Однако с проблемами трудоустройства сталкивались также выпускники других стран.

В целом, несмотря на преимущества Болонского процесса и цели его использования, существует ряд недостатков. Как в Европе, так и в России, внедрение Болонского процесса вызвало ряд серьезных проблем, с которыми некоторые страны так и не справились.

Список источников

1. Россия выходит из Болонской системы: кого и как это коснётся [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.rbc.ru/spb_sz/28/05/2022/628e29749a794747a1ee085d?ysclid=l7qc83221k480863189 (дата обращения 03.09.2022)
2. Москаленко, А. Д. Реформа образования в Российской Федерации. Болонская система / А. Д. Москаленко // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 6-3. – С. 83-86.
3. Бруз, В. В. Основные проблемы реализации Болонского процесса в Европе / В. В. Бруз // Власть. – 2011. – № 12. – С. 88-90.
4. Луценко, Н. О. Последствия присоединения России к Болонской системе в условиях современного политико-экономического кризиса / Н. О. Луценко // Вестник Московского государственного областного университета. – 2018. – № 1. – С. 9. – DOI 10.18384/2224-0209-2018-1-860.
5. Садыкова, П. С. Болонская система образования в России: плюсы и минусы / П. С. Садыкова, Т. Г. Окунева // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2013. – Т. 2. – № 9. – С. 228-229.
6. Пелымская, Е. С. Болонская система в реалиях российского образования / Е. С. Пелымская, Н. Р. Кельчевская // Весенние дни науки ВШЭМ : Сборник докладов международной конференции студентов, аспирантов, молодых ученых, Екатеринбург, 20–22 апреля 2017 года. – Екатеринбург: ООО "Издательство УМЦ УПИ", 2017. – С. 318-321.
7. Керимли, Ф. Ш. Болонская система и развитие высшего образования Азербайджана / Ф. Ш. Керимли // Научный диалог. – 2013. – № 2(14). – С. 22-32.

© Медникова Е.В., 2022

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.6

ФЕНОМЕН ИМИДЖА: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

БЕЛОБРАГИН ВИТАЛИЙ ВИКТОРОВИЧ
канд. психол. наук, доцент;
заведующий и профессор кафедры сервиса Института экономики и культуры;
доцент кафедры философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой НИУ «МЭИ»;
академик РАЕН; профессор РАЕ,
Москва, РФ

Аннотация: В данной статье рассмотрено современное состояние понятия «имидж» с точки зрения социально-психологического знания, представлены индивидуальный (персональный) имидж с позиции социальной перцепции, социальных установок и стереотипов. Представлено определения категории «имидж» как феномена социального восприятия и социального влияния на человека и на группы людей. Статья будет полезна как специалистам в области имиджелогии, так и тем, кто увлекается проблемами современного имиджелогического знания.
Ключевые слова: имидж, социальная перцепция, социальные стереотипы, социальные установки, реципиент имиджа, адресат имиджа, образ.

THE PHENOMENON OF IMAGE: SOCIO-PSYCHOLOGICAL ASPECT

Belobragin Vitaly Viktorovich

Annotation: This article examines the current state of the concept of "image" from the point of view of socio-psychological knowledge, presents an individual (personal) image from the position of social perception, social attitudes and stereotypes. The definition of the category "image" as a phenomenon of social perception and social influence on a person and on groups of people is presented. The article will be useful both to specialists in the field of imageology and to those who are interested in the problems of modern imageological knowledge.
Keywords: image, social perception, social

ВВЕДЕНИЕ

Мы часто слышим и читаем в популярной и научно-популярной литературе: «Она покрасила волосы – изменила имидж», или: «Она изменила стиль одежды – поменяла имидж»… Чаще мы встречаемся с дилетантским подходом к проблеме имиджа с точки зрения науки и практики.

Категория «имидж» вошла в научный оборот разных наук: социальной психологии, педагогики, экономики, менеджмента, социологии и др. в начале 1990-х годов в связи с новыми научными и житейскими парадигмами. Первыми, кто обратился к проблемам имиджа (политического деятеля, деятеля культуры, спорта и пр.), являются социальные психологи. Основные социально-психологические проблемы того времени являются актуальными и в наше время.

МЕТОДЫ, ХОД И РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Социально-психологические исследования (диссертационные, монографические и пр.) последних двух десятилетий (2002-2022 гг.) показали, что далеко не все люди удовлетворены функционированием собственного имиджа, то есть тем, какое впечатление они производят на социальную действи-

тельность, на аудиторию имиджа (целевую аудиторию и т.п.). Таким образом, у любой персоны, любой профессии и социального статуса могут возникнуть трудности в успешности собственной судьбы и профессиональной карьеры.

Как показывают многие исследования, в массовом сознании понятие «имидж», к сожалению, ассоциируется только лишь с внешним обликом человека. В имиджелогической науке (Е.А. Петрова, А.Ю. Панасюк, Е.Б. Перелыгина, Е.А. Володарская, Л.Н. Грошева, С.П. Фомина, Л.А. Соколова-Сербская, Е.Л. Яковлева и др.) принято выделять, помимо внешнего имиджа, внутреннюю, психологическую и социальную составляющие персонального имиджа. А внешний (габитарный) имидж рассматривается имиджелогической наукой как внешнее оформление личности: одежда, аксессуары, прическа, макияж и многое другое.

«Внутренняя составляющая — это психологический портрет человека: особенности личности, коммуникативные и интеллектуальные особенности, образ мыслей, профессионализм, репутация, ценностные ориентации и многое другое. Процессуальная сторона имиджа включает эмоциональную выразительность, страстность, энергию, скорость реакций, чувство юмора, артистичность и др.» [6].

Интересно рассмотреть основные методы формирования имиджа в разные периоды развития этого феномена. Например, в начале XX века (с 1930-х годов) методы (формы, процессы) формирования имиджа рассматриваются в первую очередь представителями психологической науки, медицины и менеджмента (З.Фрейд, Дж. Келли и др.). Несмотря на некие различия ученых в подходах формирования имиджа персоны, многие подходы стали частью теоретических основ современного формирования имиджа с точки зрения «Я-концепции» и много другого [4; 5].

Современный социально-психологический подход к имиджу рассматривает этот феномен с точки зрения социальной перцепции, социальный установок и стереотипов и пр. Некоторые ученые считают имидж и неким синонимом понятию «социальная роль». Но эти категории, безусловно, различны, хотя мы часто говорим об условных типах персонального имиджа в зависимости от включения индивида в различные социальные группы (в семье - имидж отца, брата, матери и т.д.; в учебном заведении – имидж учащегося или студента, на работе - профессионала и пр.); ситуативные имиджи, например, в театре – имидж зрителя, в транспорте – пассажира и т.п. «При выполнении разных социальных ролей человек все же остается узнаваем – эта константа и называется имиджем» [6].

Говоря об индивидуальном имидже, социальная психология сегодня чаще обращается к изучению феноменов профессиональной принадлежности персоны (имидж ученого, политического деятеля, спортсмена, музыканта и др.). Таким образом, в качестве важной составляющей (структурного компонента) персонального имиджа мы выделяем – профессиональный имидж.

А.С. Милевич называет «имидж социально-психологическим феноменом духовной жизни, который затрагивает не только профессиональную сферу, но и сферу частной жизни» [3].

«В социально-психологической науке и в формирующейся науке – имиджелогии - имидж рассматривается как средство социально-психологического влияния и воздействия, это важный инструмент управления массовым сознанием» [1].

Если социальные психологи, в том числе и имиджеологи (имиджмейкеры и пр.) феномен индивидуального имиджа рассматривается как средство раскрытия индивидуальных особенностей и способностей личности, то, к примеру, социологов интересуют в первую очередь имиджевые характеристики социальных групп, социальных институтов и организаций. В социологической науке персональный имидж изучается с точки зрения способов его воздействия на социальное поведение личности в организации (социальной группе), т.е. рассматривают феномен имиджа с точки зрения корпоративного имиджа (учебного заведения, организации, семьи и пр.). Педагогам имидж интересен с точки зрения социального восприятия и социального влияния непосредственно педагогов и всего педагогического процесса. Любая наука рассматривает имидж (общий объект) с точки зрения своего предмета исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, **имидж** в нашем представлении – это социально-психологическая категория, она всегда адресована определенному социальному объекту и целевой группе (аудитории имиджа) и, стало быть,

может восприниматься только социальным объектом, ради которого и направлены разного рода воздействия с определенной целью, в виде образа-представления [1; 2].

Таким образом, имидж как социально-психологический феномен имидж имеет ряд основных особенностей:

- воздействует (взаимодействует и т.п.) на аудиторию имиджа как непосредственно, так и опосредованно;
- выступает в форме стереотипного, эмоционально окрашенного образа-представления;
- имеет символическую форму;
- влияет на индивидуальное, групповое и массовое сознание [1].

Список источников

1. Белобрагин В.В. Психология имиджа: учебно-метод. пособие. – М.: Научный консультант, 2018.

2. Духвалова М.П. Имидж продажи: Пособие для тренеров и менеджеров по продажам / М.П. Духвалова, М.Е. Наумова, И.А. Глаз. – М.: Генезис, 2005. – 111 с.

3. Милевич А.С. Имидж деловой женщины // Научно-практический медицинский журнал. – М., 2001

4. Перелыгина Е.Б. Имидж как феномен интерсубъектного взаимодействия: содержание и пути развития: Автореф. дис. … д-ра психол. наук. – М., 2003.

5. Сухина О.Ю. Имидж организации как способ воздействия на социальное поведение: Дис. … канд. социол. наук. – М., 2003. – 143 с.

6. Яковлева Е.Л. Имидж и социальные роли // Политический маркетинг. – 2004. – № 7.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 433

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПЕРИОДИЗАЦИЯ ЦИКЛОВ КОНДРАТЬЕВА НА ПРИМЕРЕ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ЗЕМЦОВА МАРИЯ АНАТОЛИЕВНА
студент
магистрант 2 курса
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Аннотация: Каждый экономический район проходит одни и те же циклы развития, но в разное время, и важно знать, в какой период экономический район войдет в новый период развития. В статье рассмотрены основные экономические показатели и спрогнозированы на примере Псковской области.
Ключевые слова: циклы Кондратьева, Псковская область, экономика, концепция, индустриальный и постиндустриальный цикл.

Zemtsova Maria Anatolievna

Abstract: Each economic region goes through the same development cycles, but at different times, and it is important to know in which period the economic region will enter a new period of development. The article considers the main economic indicators and forecasts on the example of the Pskov region.
Keywords: Kondratiev cycles, Pskov region, economy, concept, industrial and post-industrial cycle.

Во многих странах экономика развивалась и развивается периодическими колебаниями. Имеется не одна концепция экономической цикличности, в каждой из которых циклы различаются по продолжительности и причинам, их вызывавшим.

Мы будем рассматривать теорию больших индустриальных циклов, продолжительность которых 30-50 лет. Так как именно они определяют главные процессы развития мировой и российской экономики. Данная теория возникла в 1922-1928 гг. Её создатель - советский экономист Николай Дмитриевич Кондратьев (1892-1938). Его предшественником был англичанин Х. Кларк, который в 1847 г. смог зафиксировать полувековой цикл развития экономики. В то время 40-50 лет составлял средний срок службы объектов транспортной инфраструктуры. Особенностью этих циклов в XX в. стало сжатие во времени, то есть уменьшение длительности каждого последующего цикла [1].

В истории мировой экономики делают упор на пяти полных циклах Кондратьева. Но современная наука выделяет пять циклов: отдельно нулевой (доиндустриальный), четыре индустриальных и пятый постиндустриальный циклы. Каждый цикл связан с развитием определенной группы отраслей промышленности. Каждому пику в пределах одного цикла предшествуют кризис (ломка предшествовавшей специализации), медленный подъем и быстрый взлет. После пика начинается фаза стагнации, постепенно переходящей в новый кризис.

В каждом цикле Кондратьев выделял набор отраслей промышленности: в первом цикле - текстильная и пищевая отрасли, во-втором - добыча каменного угля и производство чугуна, третий - черная и цветная металлургия, тяжелое машиностроение и основная химия, четвёртый - автомобилестроение, электротехника, радиотехника и органическая химия, пятый - электроника, лазерная техника,

биотехнологии и тонкая химия. Последний цикл, так как является постиндустриальным, отличается также бурным развитием сферы услуг [2].

Первый цикл Кондратьева (1830-1880-е гг.), рожденный первой промышленной революцией, стал периодом экономического «взлета» Псковской губернии. Так как в 19 веке она была известная как «льняная губерния» и поставляла 53% на мировой рынок всей льняной продукции. Псковская область не пошла по стандартному пути развития данной теории, так как этому помешали политические (Первая и Вторая мировые войны) и природногеографические факторы.

Уже во втором (горнодобывающем) цикле Кондратьева экономика региона вошла в состояние глубокого кризиса. Во-первых, из-за войн, а во-вторых – не было сырья. Именно поэтому второй и третий циклы развития миновали Псковщину.

Во время второго и третьего индустриальных циклов (до 60-х гг. XX в.) на современной территории Псковской области появилось лишь несколько промышленных предприятий. Единственным крупным предприятием третьего цикла развития Кондратьева стал паровозовагоноремонтный завод [4].

Четвертый индустриальный цикл (60-90-е гг. XX в.) определялся опережающим развитием радиотехнической и электротехнической отраслей промышленности. В это время в Псковской области были созданы: завод автоматических телефонных станций (АТС), аппаратуры дальней связи (АДС), электромашиностроительный завод (ПЭМЗ) и другие. Сырьевой фактор больше не имел основополагающей роли в формировании хозяйства региона, и поэтому, вопрос о размещении предприятий четвертого цикла стоял не так остро, как раньше. Современная специализация промышленности Псковской области была заложена в годы именно четвертого индустриального цикла, предшествовавшего экономическому кризису второй половины 1980-х - 1990-х гг. [4].

В пятый цикл - постиндустриальный (с начала XXI в.), в него экономика Псковской области пока еще не может войти полноценно. В настоящее время специализация хозяйства и общий уровень развития региона определяются отраслями четвертого индустриального цикла, переход к постиндустриальной эпохе сильно затянулся. Однако если следовать концепции «:длинных волн», экономика области, возрожденная в период четвертого индустриального цикла, на пятом цикле должна достигнуть пика своего развития.

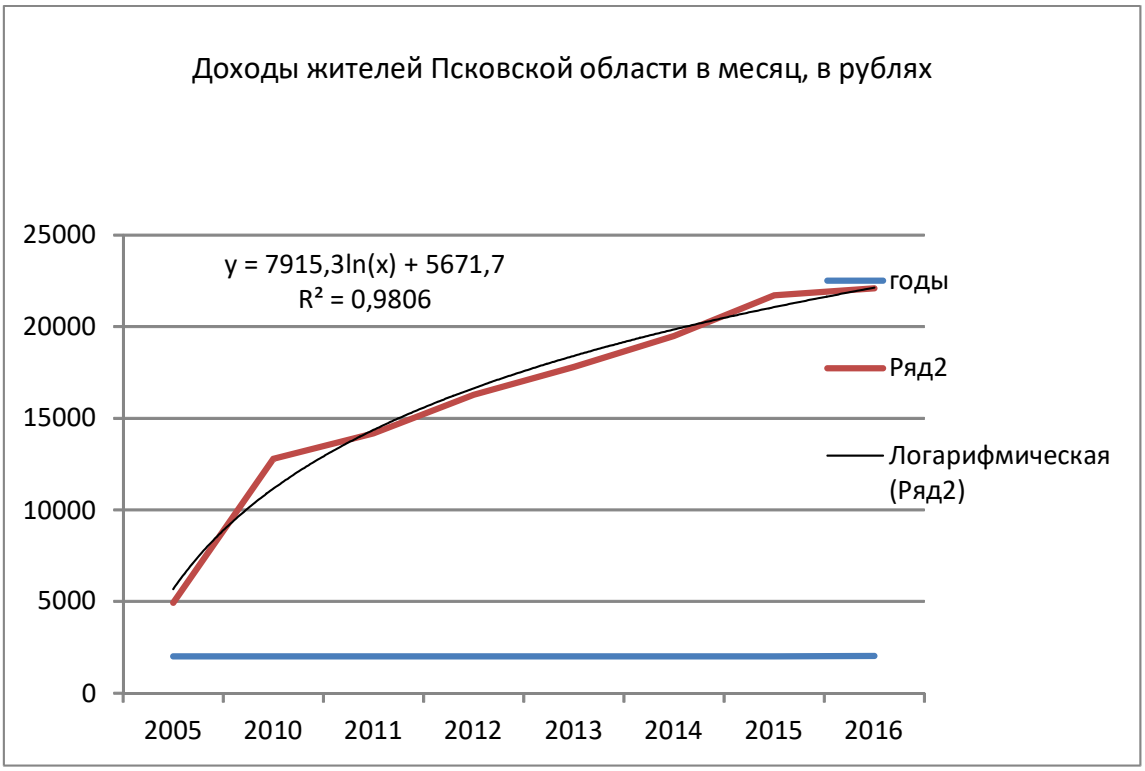


Рис. 1. Доходы жителей Псковской области в месяц, в рублях

Для прогнозирования основных экономических показателей Псковской области нам нужно построить следующие графики:

1) Доходы жителей Псковской области в месяц, в рублях
2) Валовый региональный продукт на душу населения Псковской области в рублях.
3) Инвестиции Псковской области в основной капитал на душу населения в рублях.
4)Оборот розничной торговли Псковской области на душу населения в рублях.

Мы провели линию тренда, которая позволяет посмотреть технический анализ, используемый для выявления тенденций изменения валового регионального продукта для Псковской области. Также мы составили уравнение линии тренда и величину достоверности аппроксимации (R2 близок по значению к 1 (0,98), что указывает на минимальную ошибку аппроксимации). Нам это понадобится для составления прогнозов на основе статистических данных (рис.1).

По графику мы видим, что данный показатель рос на всем протяжении исследуемого периода.

Мы можем спрогнозировать, как будет вести себя показатель через пять, десять, пятнадцать и двадцать лет. Для этого мы возьмем следующие фунции: предсказ, тенденция и агфприбыль.

Рис. 2. Валовый региональный продукт на душу населения Псковской области, в рублях

По данному графику мы видим, что валовый региональный продукт на душу населения Псковской области развивался неравномерно.

Мы провели линию тренда, которая позволяет посмотреть технический анализ, используемый для выявления тенденций изменения валового регионального продукта для Псковской области. Также мы составили уравнение линии тренда и величину достоверности аппроксимации (R2 близок по значению к 1 (0,92), что указывает на минимальную ошибку аппроксимации). Нам это понадобится для составления прогнозов на основе статистических данных (рис.2).

По графику мы видим, что данный показатель рос на всем протяжении исследуемого периода.

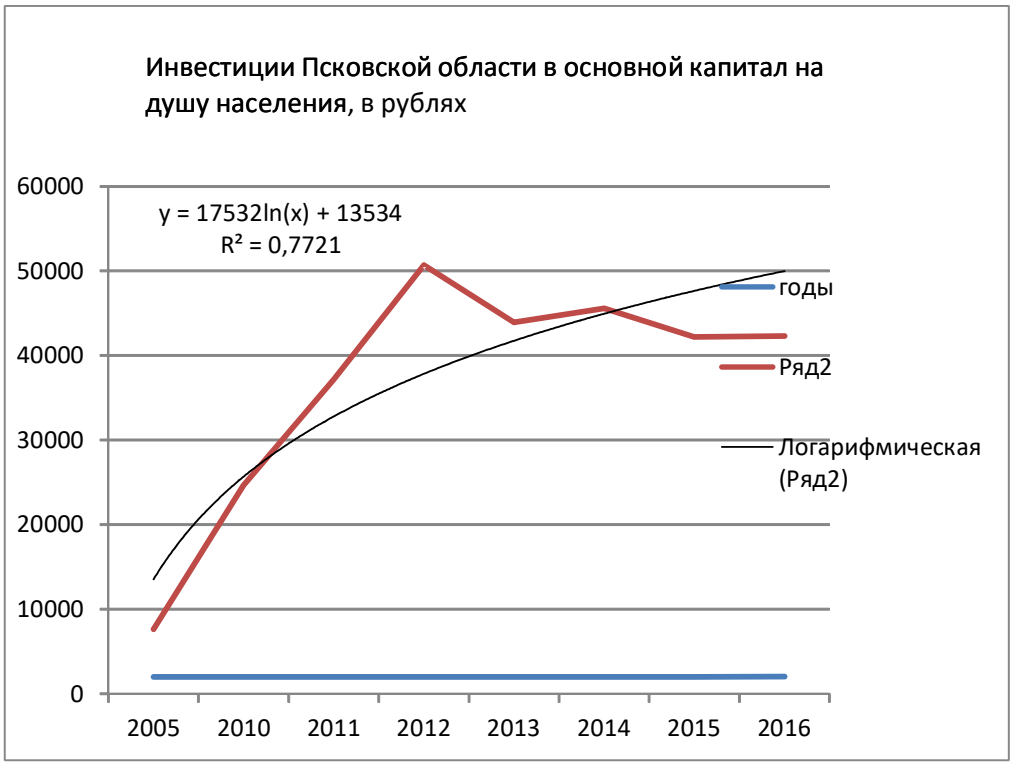


Рис. 3. Инвестиции в основной капитал на душу населения (в рублях)

Мы провели линию тренда, которая позволяет посмотреть технический анализ, используемый для выявления тенденций изменения инвестиций Псковской области в основной капитал на душу населения, в рублях. Также мы составили уравнение линии тренда и величину достоверности аппроксимации.. Нам это понадобится для составления прогнозов на основе статистических данных (рис.3).

По графику мы видим, что данный показатель рос на всем протяжении исследуемого периода.

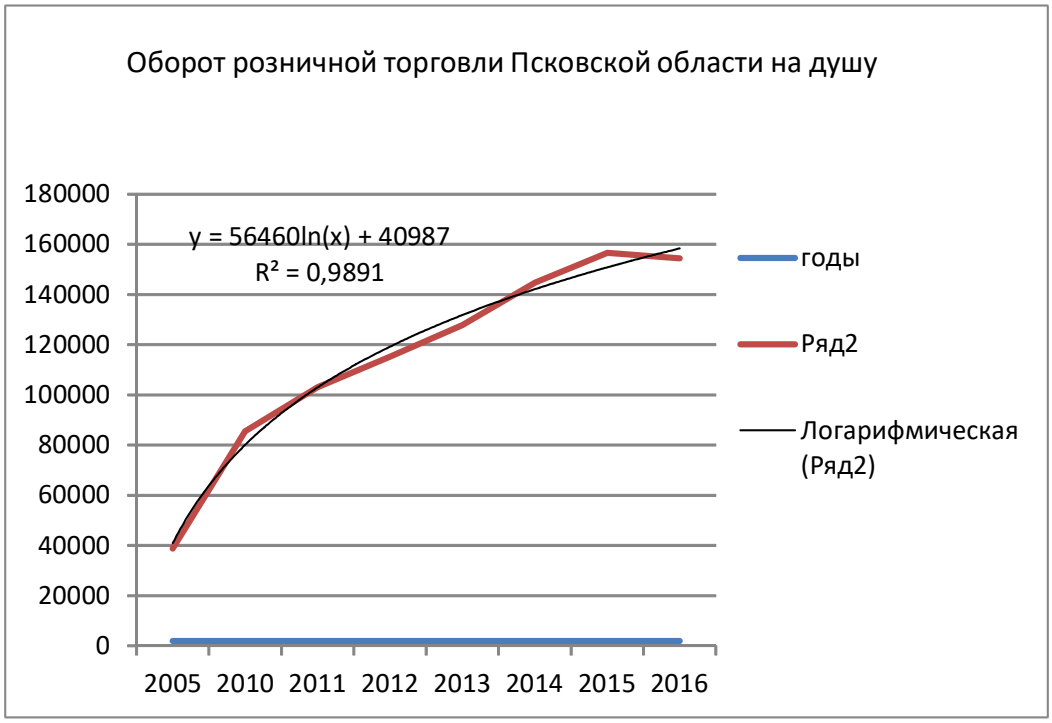


Рис.4. Оборот розничной торговли Псковской области на душу населения, в рублях

Мы провели линию тренда, которая позволяет посмотреть технический анализ, используемый для выявления тенденций изменения оборота розничной торговли на душу населения, в рублях для Псковской области. Также мы составили уравнение линии тренда и величину достоверности аппроксимации (R2 близок по значению к 1 (0,99), что указывает на минимальную ошибку аппроксимации). Нам это понадобится для составления прогнозов на основе статистических данных (рис.4).

По графику мы видим, что данный показатель рос на всем протяжении исследуемого периода.

Мы можем спрогнозировать, как будет вести себя показатель через пять, десять, пятнадцать и двадцать лет. Для этого мы возьмем следующие показатели: предсказ, тенденция и агфприбыль (табл.1).

Таблица 1

Основные экономические показатели Псковской области с прогнозом на 5, 10, 15, 20 лет.

	Средне душевые денежные доходы населения Псковской области (в месяц рублей)	Валовый региональный продукт на душу населения Псковской области (в рублях)	Инвестиции Псковской области в основной капитал на душу населения (в рублях)	Оборот розничной торговли на душу населения Псковской области(в рублях)
Предсказ через 5 лет	30749,27	20388,98	67955,54	218653,6
Предсказ через 10 лет	38838,13	22792,06	85278,75	275778
Предсказ через 15 лет	46935,98	27598,23	102602	332902,4
Предсказ через 20 лет	55033,84	30001,32	119925,2	390026,8
Тенденция через 5 лет	30740,27	22792,06	67955,54	218653,6
Тенденция через 10 лет	38838,13	25195,15	85278,75	275778
Тенденция через 15 лет	46935,98	27598,23	102602	332902,4
Тенденция через 20 лет	55033,84	30001,32	119925,2	390026,8
ЛГРФприбл через 5 лет	1,147007	1,032525	1,172725	1,139638
ЛГРФприбл через 10 лет	1,147007	1,032525	1,172725	1,139638
ЛГРФприбл через 15 лет	1,147007	1,032525	1,172725	1,139638
ЛГРФприбл через 20 лет	1,147007	1,032525	1,172725	1,139638

По данным таблицы, можно сделать вывод, что в Псковской области рассматриваемые показатели увеличиваются (табл.2).

Таким образом, можно сделать вывод, что Псковская область обладает огромным потенциалом для благополучного развития на пятом цикле Кондратьева. Более того, согласно теории больших циклов, данный регион вполне может продолжить экономический подъем, начатый на четвертом индустриальном цикле. Однако высота этого подъема и его продолжительность будут зависеть в значи-

тельной степени от политики федерального центра и региональных властей.

Список источников

1. Грицай, О. В. Центр и периферия в региональном развитии / О. В. Грицай, Г. В. Иоффе, А. И. Трейвиш. - Москва : Наука, 1991. - 168 с.
2. Манаков, А. Г. Развитие Псковского региона в свете теории больших циклов Кондратьева / А. Г. Манаков // Псков. регионолог. журн. - 2007. - № 5. - С. 18-25.
3. Социально-экономическое развитие народного хозяйства Псковской области в 1986 году. - Псков : Упр. статистики Псков. обл., 1987. - 200 с.
4. Лопатников, Д. Л. Географическое разделение труда постиндустриального времени / Д. Л. Лопатников // География мирового развития : сб. науч. тр. / Ин-т географии РАН ; под ред. Л. М. Синцерова. - Москва, 2009. Вып. 1. - С. 118-129.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2022

Сборник статей
Международного научно-исследовательского конкурса
г. Пенза, 20 октября 2022 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 21.10.2022.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 5,2

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 ноября	XXVII Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1527
5 ноября	XIII Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1528
5 ноября	XIII Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1529
5 ноября	XIII Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЮРИСПРУДЕНЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1530
7 ноября	V Международная научно-практическая конференция **СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ 2022**	90 руб. за 1 стр.	МК-1531
7 ноября	Международная научно-практическая конференция **MODERN SCIENTIFIC RESEARCH**	90 руб. за 1 стр.	МК-1532
10 ноября	XXIV Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1533
10 ноября	XV Международная научно-практическая конференция **СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1534
12 ноября	VII Международная научно-практическая конференция **МОЛОДЁЖНАЯ НАУКА**	90 руб. за 1 стр.	МК-1535
12 ноября	III Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА, ОБЩЕСТВО И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1536
15 ноября	LXI Международная научно-практическая конференция **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1537
15 ноября	II Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1538
15 ноября	II Международная научно-практическая конференция **ПЕДАГОГИКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1539
15 ноября	II Международная научно-практическая конференция **ЮРИСПРУДЕНЦИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1540
17 ноября	XXI Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1541
17 ноября	Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1542
20 ноября	XXIX Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1543

www.naukaip.ru