НОВАЯ НАУКА
Международный центр
научного партнерства

NEW SCIENCE
International Center
for Scientific Partnership

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Монография

г. Петрозаводск
МЦНП «Новая наука»
2022

УДК 001.12
ББК 70
С56

Рекомендовано к публикации редакционной коллегией МЦНП «Новая наука»

Рецензенты:

Ершова Л. В.
доктор педагогических наук
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

Андрианова Л. П.
доктор технических наук
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Коллектив авторов:

Акманова Г.Р., Аюпова Г.Т., Базарова Л.В., Бекиров С.Н., Бекирова Э.Ш., Береславская Н.В., Биль О.Н., Билялова А.А., Бычков А.Л., Бычкова Е.С., Везетиу Е.В., Вильданова Э.М., Вовк Е.В., Гильфанова Г.Т., Горбачев В.В., Дулов М.И., Евграфова О.Г., Жигайлова Л.В., Исмаилова Г.М., Карипжанова Н.М., Кузьменко В.А., Ляменков А.К., Мазанюк Е.Ф., Павлов И.Е., Павлова С.А., Подгорбунских Е.М., Rakhmatova F.Q. qizi, Рождественская Л.Н., Салимзанова Д.А., Сахапова Ф.Х., Тронев В.В., Ушаков Е.В., Харабаджах М.Н., Хузин И.Р., Шерстнёва А.В., Шинтяпина И.В.

С56 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ : монография / [Акманова Г. Р. и др.]. — Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2022. — 360 с. : ил. — Коллектив авторов.

ISBN 978-5-00174-534-1

В монографии рассматриваются актуальные вопросы, стоящие перед современными исследователями, предлагаются оригинальные решения научно-методических и технологических вопросов. Издание может быть полезно научным работникам, специалистам-практикам, преподавателям всех уровней образования, интересующимся проблемами развития современной науки и образования.

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

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

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00174-534-1

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2022
© МЦНП «Новая наука» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 6

Глава 1. ИНТЕГРАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗА В СОВРЕМЕННЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СОЦИУМ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА 6
Бекиров Сервер Наримanович

Глава 2. ИНТЕРАКТИВНАЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА..... 21
Харабаджах Мелия Наримановна

Глава 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕСС ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ 37
Евграфова Ольга Геннадьевна, Гильфанова Гульнара Тавкильевна, Салимзанова Диляра Айратовна, Хузин Ильнур Рафисович

Глава 4. РОЛЬ ПРОЕКТИВНО-КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ..... 57
Бекирова Эльмира Шевкетовна

Глава 5. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ОБРАЗОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОЙ СРЕДЕ..... 71
Мазанюк Елена Федоровна

Глава 6. ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКИЕ УМЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГА-ХОРМЕЙСТЕРА.... 82
Шинтяпина Инна Викторовна

Глава 7. РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ЛАТИНОАМЕРИКАНСКОЙ ПРОГРАММЕ ТАНЦЕВАЛЬНОГО СПОРТА..... 111
Береславская Наталья Вадимовна, Жигайлова Лариса Валентиновна, Тронев Вячеслав Вячеславович, Кузьменко Виктория Андреевна

Глава 8. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК КЛЮЧЕВОЕ ТРЕБОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ 129
Вовк Екатерина Владимировна, Везетиу Екатерина Викторовна

Глава 9. КЛАССИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТИПОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ 140
Аюпова Гулбаршын Турагуловна, Акманова Галия Рахметоллиновна, Исмаилова Гульнара Муратовна, Карипжанова Назигуль Мухтарбековна

РАЗДЕЛ II. КУЛЬТУРНО-ЯЗЫКОВОЕ ПРОСТРАНСТВО СЕГОДНЯ 156

Глава 10. СОВРЕМЕННАЯ КНИГОВЕДЧЕСКАЯ ПЕЧАТЬ В РОССИИ 156
Биль Ольга Николаевна

Глава 11. TO THE QUESTION OF THE MAIN STYLISTIC DEVICES IN THE WORKS OF O. HENRY 172
Vildanova Elmira Minekasimovna, Bilyalova Albina Anvarovna, Bazarova Liliya Vyazirovna, Sakhapova Farida Hanifovna

Глава 12. CULTURE AS A SCIENTIFIC KNOWLEDGE SYSTEM 186
Rakhmatova Feruza Qudrat qizi

РАЗДЕЛ III. ДИССЕМИНАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОПЫТА 202

Глава 13. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА В РОССИИ 202
Павлова Светлана Анатольевна, Павлов Игорь Евгеньевич, Горбачев Вячеслав Вячеславович

Глава 14. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ БЕЛКА КАК ОСНОВА ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ 221
Бычкова Елена Сергеевна, Рождественская Лада Николаевна, Бычков Алексей Леонидович, Подгорбунских Екатерина Михайловна

Глава 15. БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КАЧЕСТВА ПЛОДОВ СМОРОДИНЫ ЗОЛОТИСТОЙ 258
Дулов Михаил Иванович

Глава 16. СТАНОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ:
ОТ КЛОДА БЕРНАРА К СОВРЕМЕННОЙ БИОМЕДИЦИНЕ 277
Ушаков Евгений Владимирович

**РАЗДЕЛ IV. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ 291**

Глава 17. НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ОЦЕНКЕ ТЕХНОЛОГИЙ:
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ 291
Ушаков Евгений Владимирович

Глава 18. СОВРЕМЕННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ РИСКОВ
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ НА МЕЖДУНАРОДНОМ
ВАЛЮТНОМ РЫНКЕ 305
Ляменков Андрей Константинович

Глава 19. ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МОЛОДЁЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ 323
Шерстнёва Алёна Владиславовна

РАЗДЕЛ I.
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 371

Глава 1.
ИНТЕГРАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗА В СОВРЕМЕННЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СОЦИУМ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Бекиров Сервер Наримановович
к.полит.н.

Аннотация: современная эпоха требует от студентов развития качеств, которые могут обеспечить успешную интеграцию в новую социальную и культурную репродуктивную систему. Особое внимание уделяется процессу социальной интеграции обучающихся ВУЗов в информационный социум. Однако в образовательном процессе высшего образования существует множество характеристик, которые оказывают негативное влияние на профессиональное образование студентов и процесс социальной интеграции. Термин «интеграция» является междисциплинарным и относится к различным областям социальных и гуманитарных знаний. В классической науке изучается возникновение целостного мышления, определяются его объективные и субъективные основы, условия и факторы, а также описываются основные методы доказательства его характеристик. Исторически интеграция всегда была неотъемлемой частью российского образования. На основе научных принципов и моделей, а также с учетом

различных факторов и условий все структуры образовательных учреждений включены в управление качеством.

Ключевые слова: социальная интеграция, социальные проблемы, социокультурное воспроизводство, социальные отношения, социальная общность, информационный социум.

INTEGRATION OF UNIVERSITY STUDENTS INTO THE MODERN INFORMATION SOCIETY AS A PEDAGOGICAL PROBLEM

Bekirov Server Narimanovich

Abstract: The modern era requires students to develop qualities that can ensure successful integration into the new social and cultural reproductive system. Special attention is paid to the process of social integration of university students into the information society. However, there are many characteristics in the educational process of higher education that have a negative impact on the professional education of students and the process of social integration. The term "integration" is interdisciplinary and refers to various fields of social and humanitarian knowledge. In classical science, the emergence of holistic thinking is studied, its objective and subjective foundations, conditions and factors are determined, and the main methods of proving its characteristics are described. Historically, integration has always been an integral part of Russian education. Based on scientific principles and models, as well as taking into account various factors and conditions, all structures of educational institutions are included in quality management.

Key words: social integration, social problems, socio-cultural reproduction, social relations, social community, information society.

В настоящее время интеграция является одним из основных методов, который определяет повышение качества результатов национального образования, ориентируясь не только на усвоение знаний обучающимися, но и на их личностное развитие. Кроме того, сегодняшняя эпоха требует от студентов развития качеств, которые могут обеспечить успешную интеграцию в новую социальную и культурную репродуктивную систему – формируется тип личности, в большей степени, ориентированный на проводимые в стране реформы. В этой связи представляется, что формирование целостной личности специалиста, способного к творческой самореализации, следует рассматривать как отправную точку для определения цели социальной интеграции.

Социокультурная ситуация в стране предоставляет широкий спектр новых возможностей для реального самоопределения студентов, реализации их потенциала и прокладывания пути для их развития и деятельности. Кроме того, среднее профессиональное учебное заведение, выступающее в качестве агента социализации, в своей деятельности по формированию личности будущих специалистов должно учитывать, что студенты принадлежат к определенному обществу и возрастной группе.

Ковалева А.И. отмечает, что «современный студент, стремящийся к самореализации, уверенности в себе и социальным отношениям, ищет себя в динамичной и меняющейся среде. Поэтому поиск себя и социального статуса в современном российском обществе осложняется обилием вариантов в сочетании с жизнестойкостью и новизной» [6].

Развитие системы высшего профессионального образования в новых социально-экономических условиях характеризуется переходом к компетентностной модели подготовки специалистов, что определяет положительные характеристики образовательного процесса. Чтобы обеспечить качественное профессиональное образование, необходимо вовлекать студентов в различные виды деятельности. Одно из особых мест

занимает научно-исследовательская деятельность, поскольку эффективные научные исследования в университетах, включая все субъекты образовательного процесса, становятся все более важными для страны.

В то же время исследователи обратили внимание на недостаточную зрелость и интеграцию систематической исследовательской работы студентов в учебный процесс университета. Поэтому различные уровни взаимодействия между преподавательской и исследовательской деятельностью студентов стали актуальными.

В рамках социологических знаний интерес к проблемам молодежи и их социализации появился в России в начале прошлого века. Развитие капиталистических отношений, кризис традиционной семейной социализации, развитие массовой системы профессионального образования и революционные изменения в общественном сознании способствовали этому.

В начале двадцатого века в работах Сорокина П.А. [11] и М.М. Рубинштейна [10] представлены некоторые аспекты проблем повседневной жизни и материальных условий российских студентов. В конце 1990-х годов некоторые результаты социологических исследований, затрагивающих определенные аспекты процесса социальной интеграции студентов, были опубликованы в журналах «Социологические исследования», «Эксперты» и «Журнал социальной политики». Следует отметить, что XXI век внес значительный вклад в развитие российской молодежной социологии.

Современное общество постоянно развивается. Процессы, происходящие в обществе, оцениваются расплывчато, и их текущий анализ может сильно отличаться от оценок будущих поколений исследователей. Социальная интеграция студентов, как и саморазвитие, может меняться только со временем [2].

Прежде всего, в условиях становления рыночных отношений в нашей стране во многом меняется содержание, механизм и стандарты подготовки

студентов. Решающими аспектами социальной интеграции студентов являются формирование высокого уровня профессиональной компетентности, самостоятельности, творческой инициативы и предприимчивости. Развитие производительности труда во многом зависит от эффективного использования знаний молодых людей и роста их профессионализма, что является одним из важных условий выхода из российского социального кризиса.

Под влиянием процесса демократизации во всех сферах общественной жизни в условиях идеологического плюрализма политические, философские и нравственные ориентации молодежи претерпевают изменения. Однако этот процесс противоречив и неравномерен среди различных социальных групп, что делает необходимым и актуальным проведение научных исследований этих процессов в рамках процессов социализации, т.к. фундаментальная трансформация социальной системы значительно изменила роль и функции системы образования как института социализации обучающихся.

В настоящее время феномен интеграции различных проявлений является предметом многих исследований в различных научных областях. Эти исследования определяются изначальной и многомерной природой изучаемых явлений.

Просвещение и интеграция − это исторический процесс развития. Они продолжают взаимодействовать, чтобы обеспечить развитие общества. До сих пор не существует единой научной точки зрения на актуальность этих концепций. Рассмотрим основные из них.

Лебедева М.М. отмечает, что интеграция является лишь частью процесса обучения, поскольку мир превратился в единую систему, а постепенное «размывание» национальных границ привело к наиболее тесной форме взаимодействия между странами. Другими словами, интеграция является результатом всеобщего получения образования. Это видение вытекает из того факта, что просвещение и интеграция являются двумя компонентами единого процесса − интернационализации [8].

Буева Л.П. подчеркивает, что интернационализация − это межправительственный обмен, который происходит на разных этапах истории, от первого выражения международного разделения труда до современной и развитой системы международных отношений [2].

В эпоху глобальной конкуренции экономическое и социальное развитие России в XXI веке напрямую зависит от развития производства и торговли, науки и образования. Поэтому была создана интегрированная система, охватывающая взаимодействие ее тем в экономике, культуре, образовании и других областях. Все это представляет собой интеграцию различных областей человеческой деятельности − от социальной политики до экономики. Интеграция − это единственный правильный способ помочь каждому участнику процесса интеграции достичь своих целей в области развития. Термин «интеграция» является междисциплинарным и учитывается во всех областях социальных и гуманитарных знаний.

Классическая наука изучает происхождение идеи интеграции, определяет ее объективные и субъективные причины, условия и факторы и описывает основные методы подтверждения ее характеристик, типов, форм, уровней и механизмов. Если рассматривать интеграцию с точки зрения межнаучных знаний, то процесс интеграции происходит в областях экономики и производства, политики, общества и культуры, а также в управленческой деятельности. В этом контексте интеграцию можно определить как процесс и результат, обеспечивающий полную реализацию делового, функционального и управленческого влияния отдельных руководителей функциональных отделов или организаций для достижения максимальных результатов их совместной деятельности. Как процесс, речь идет об объединении двух или более организаций с общими целями для расширения старой организации или создания совершенно новой интегрированной системы или структуры или форматирования существующей системы или структуры.

Интеграция может включать в себя различные компоненты: общие и частные, внутренние и внешние, глобальные / целевые (изменение профессии, определяющее нормативные границы предмета) и коммуникативные (сочетание содержания и формы взаимодействия, изменение принципа отношений и сотрудничества). Исторически интеграция всегда была неотъемлемой частью российского образования. Этот принцип лежит в основе комплексной программы (межпроектное и внутрипроектное взаимодействие).

С точки зрения диалектического материализма интеграция определяется следующими основаниями [2]:

− материальное единство мира;

− общая черта структурного разнообразия качества;

− универсальная связь между объективно существующими явлениями и процессами;

− стабильные, повторяющиеся и неизменные связи и отношения реальных объектов и процессов;

− изоморфизм в структуре явлений разных свойств.

Интеграция характеризуется изменением атрибутов элементов при сохранении их характеристик. Речь также идет об обогащении системы путем развития и укрепления ее элементов.

В концепции интеграции принцип системы дифференцирован и основан на системе связи между различными элементами. Полнота − это не просто сумма элементов. Если между его частями нет связи, если нет такой системы связи, любая полнота разрушится.

Карпухин О.И. [5] определяет основные формы интеграции с точки зрения системного подхода:

− коллекция: объединение элементов в коллекцию в соответствии с некоторыми общими характеристиками;

− сложность: связывание в присутствии гетерогенных компонентов является начальной формой синтеза;

− порядок: в комплексе существует связь порядка между элементами, которая обеспечивает дополнительные единичные характеристики для элементов, содержащихся в объединенном наборе элементов;

− организация: появление соединений в ассоциациях, новых атрибутов (флагов) в агрегатах, и эти атрибуты (флаги) отображаются при отсутствии соединения;

− система: рост связей привел к новой форме качественной интеграции. Когда получается хорошо организованная (органическая) коллекция, она образует целое и является наиболее совершенной синтетической формой объединенных компонентов.

Интеграция определяется нами как целенаправленный процесс объединения. Установив устойчивую корреляцию между элементами системы образования при сохранении и обогащении ее качественных характеристик, она приводит к формированию новой системы с целостностью природы.

Учитывая интеграцию образовательной и исследовательской деятельности студентов, мы обнаружили, что основной задачей этого процесса является постепенное превращение образовательной деятельности в образование и исследования, а затем в исследования, чтобы достичь «обучения на основе исследований».

Анализ литературы по философии, психологии, педагогике и социологии, а также изучение основных характеристик интеграции и ее законов позволяют нам определить следующие основные принципы интеграции студенческой образовательной и исследовательской деятельности: целостность; взаимозависимость и различия.

Принцип целостности определяется типом интеграции. В процессе развития интеграция направлена на создание единства между различными компонентами учебного процесса и формирует всеобъемлющую интегрированную систему образования путем установления и укрепления

взаимозависимости между образовательной деятельностью студентов и исследовательской деятельностью в рамках профессиональной подготовки.

В исследованиях Ермакова С.Г. [3] целостность отражает статику системы, т.е. уровень развития элементов и связей в данный момент, а интеграция − это процесс развития целостности, который основан на взаимодействии с дифференциацией. Универсализация элементов и гармонизация связей играют решающую роль.

Принцип взаимозависимости интеграции и дифференциации определяется тем фактом, что процесс интеграции неразрывно связан с процессом дифференциации. Интеграция − это процесс переплетения, уплотнения, объединения знаний, проявляющийся в единстве с противоположным процессом разделения, дифференциации. Интеграционные процессы проявляются только в единстве со своей противоположностью − процессами дифференциации [3].

Структура интегративной системы образования является результатом процессов интеграции и дифференциации. В то же время процесс внутренней дифференциации определяет задачи и функции каждого компонента (в нашем исследовании − учебной и исследовательской деятельности студентов), а интеграция объединяет эти задачи и функции в единое целое не как простую сумму элементов, а наделяет их новыми качественными характеристиками. Интеграция проявляется при условии, что дифференцированные элементы системы оказываются в устойчивом состоянии взаимозависимости.

Махмутов А.М. отмечает, что в процессе укрепления связей, ведущих к интеграции и формированию новой педагогической целостности системы, учебная и исследовательская деятельность сохраняют свои характеристики, взаимно обогащая и, как следствие, укрепляя и консолидируя сформированную систему [9]. Таким образом, интегрированная система приобретает возможность постоянного саморазвития за счет укрепления и

развития ее отдельных элементов. Это может привести к созданию новых методов, форм, содержания и концептуальных идей.

Принцип многоуровневости основан на том факте, что процесс интеграции проходит несколько уровней в своем развитии [7].

В своем исследовании интеграции как педагогической категории мы также опираемся на исследования Филатовой М.Н. [12], которая описывает следующие этапы развития педагогического процесса:

1 этап характеризуется фрагментарностью элементов, отсутствием устойчивых связей между ними;

2 этап − появление связей между отдельными элементами в системе, формируются «структурные фрагменты», устанавливаются причинно-следственные связи;

3 этап − наличие соединений практически между всеми элементами системы, но система еще не стабильна;

4 этап − связи между элементами становятся стабильными, выстраиваются в иерархическую структуру.

Основываясь на уровнях, описанных выше, а также характеристиках изучаемых видов деятельности, мы выделяем три этапа интеграции учебной и исследовательской деятельности студентов:

Первый этап характеризуется низким уровнем интеграции − существует взаимосвязь между отдельными элементами преподавания и исследования, изменение первоначального содержания процесса обучения носит частный характер. При этом формируются отдельные «связующие элементы», представляющие собой сложные научные концепции, целостные представления о методах научного познания, обобщенные педагогические и исследовательские компетенции.

Второй этап определяется средним уровнем интеграции и характеризуется появлением в педагогическом содержании процесса «интегрированных элементов», с эффектами взаимосвязи, такими как цели

обучения, методы исследования обучения, междисциплинарные формы взаимодействия и другие. В качестве личностного новообразования, которое переводит систему на новый уровень, возникает готовность студентов к проведению исследовательской деятельности.

Третий этап (высокий уровень интеграции) − это синтез целостной системы, характеризующейся устойчивыми взаимосвязями между интегративными явлениями способной к самоорганизации. Происходит синтез нового дидактического содержания, который проявляется в обновлении целевых установок личности студента, в формировании его способности к профессиональному творческому саморазвитию.

Информационный социум − это общество, в котором создание, распространение, применение, интеграция и манипулирование информацией являются важными видами экономической, политической и культурной деятельности. Ученые связывают это понятие с переходом к умственному труду в том смысле, что основная форма производства экономики перешла от товарного к знаниям. Другими словами, вместо того, чтобы сосредоточиться на производстве конкретного продукта, основная экономическая деятельность осуществляется в форме производства информации. Типы этой информации включают компьютерные технологии и программное обеспечение. Эта информация заменяет материальные блага в качестве основного двигателя экономической деятельности.

У информационного социума есть много положительных аспектов и перспектив, например, упрощение коммуникаций, появление новых рабочих мест и профессий, трансформация экономики и т.д.

Однако существуют и опасные тенденции, с которыми человек может столкнуться:

− развитие информационных технологий делает частную жизнь открытой и может разрушить ее;

– средства массовой информации оказывают все большее влияние на людей;

– не каждый может легко адаптироваться к условиям информационного общества;

– появление термина «информационные отходы» – информация, которая не приносит пользы человеку.

– разрыв между потребителями и людьми, разрабатывающими информационные технологии [2].

Процесс социальной интеграции студентов в современный информационный социум в значительной степени зависит от их социального поведения в рамках самоопределения в жизни и профессиональной деятельности в таких социальных сферах, как обучение, общение, досуг и т.д.

Увлечения студентов в основном потребительские и рекреационные, что позволяет говорить о доминировании самоопределения в жизни по отношению к профессии. В частности, для большинства студентов обучение в учреждениях образования является важным и необходимым занятием для поддержания соответствующей специализации.

Сегодня процессу полной интеграции студентов в систему социального и культурного воспроизводства препятствуют субъективные и объективные факторы. Прежде всего, этому процессу препятствует рефлексивная направленность процесса самоидентификации. Современные студенты рассматривают свое социальное сообщество в основном как сообщество поколений. Студенты не в полной мере вовлечены в политическую, экономическую и культурную деятельность.

В условиях формирующейся современной модели образования от выпускников профессиональных учебных заведений требуется профессиональная и социальная мобильность, конкурентоспособность, социальная приверженность, профессиональная и социальная компетентность, готовность быстро развиваться и осваивать новые перспективные технологии

и профессии, а также способность легко адаптироваться к меняющемуся обществу.

Современное информационное общество предоставляет широкие возможности для разработки методов, средств и технологий обработки и передачи информации. В то же время в этом обществе существуют социальные и личные влияния, которые негативно влияют на процесс обучения.

Таким образом, отметим, что определение принципа интеграции учебной и исследовательской деятельности студентов в современный информационный социум носит концептуальный характер и формирует условия для определения эффективности этого процесса и выбора средств и способов его организации в процессе университетского образования.

Современное информационное общество обладает большими возможностями в разработке средств и технологий обработки и распространения информации. Однако в этом обществе существуют социальные и личные факторы, которые оказывают негативное влияние на процесс обучения. Наиболее важное влияние связано с феноменом «распределенного сознания», который особенно связан с развитием гипертекстовых форм представления информации. Модель, которая может описать эти и другие эффекты − это модель множественного восприятия, которая признает существование целой системы.

Список литературы

1. Бондаревская, Е.В. Ценностные основания личностно-ориентированного воспитания / Е.В. Бондаревская // Общая педагогика в тезисах, дефинициях, иллюстрациях. − М.: Педагогика, 2018. − С. 311.

2. Буева, Л.П. Кризис образования и проблемы философии образования / Л.П. Буева // Вопросы философии. − 1996. − № 2. − С. 3-40.

3. Ермакова, С.Г. Проблема адаптации к профессии студентов в новой России / С.Г. Ермакова // Современная система образования: опыт прошлого, взгляд в будущее. − № 2. − 2013.

4. Зубок, Ю.А. Социальная интеграция молодежи в условиях нестабильного общества / Ю.А. Зубок; Рос. акад. наук, Ин-т соц.-полит. исслед., Науч.-исслед. центр при Ин-те молодежи. − М.: Социум, 1998. − 142с.

5. Карпухин, О.И. Молодежь России: особенности социализации и самоопределения / О.И. Карпухин // Социология молодежи. − 2020. − № 3. − С. 124-128

6. Ковалева, А.И. Концепция социализации молодежи: нормы, отклонения, социализационная траектория / А.И. Ковалева // Социология молодежи. − 2020. − № 3. − С. 109-115

7. Козлов, А.А. Социальная динамика формирования гражданских и патриотических позиций молодежи в современном российском обществе: Опыт социолого-исторического анализа: диссертация ... доктора социологических наук: 22.00.04. − Санкт-Петербург, 2001. − 284 с.

8. Лебедева, М.М. Социально-гуманитарный ресурс развития интеграционных процессов на евразийском пространстве / М.М. Лебедева // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. – 2015. – (1). – С. 161-167.

9. Махмутов, А.М. Методологические вопросы системного подхода в свете интеграции науки: диссертация ... кандидата философских наук: 09.00.01. – Москва, 1983. – 129 с.

10. Рубинштейн, М.М. Юность по дневникам и автобиографическим записям [Текст] / М.М. Рубинштейн. – Москва: Высш. педаг. курсы при Моск. высш. техн. училище, 1928. – 276 с.

11. Сорокин П.А. Система социологии [Текст] / П.А. Сорокин; [авт. предисл. Липский А.В.; Российская акад. наук, Ин-т социологии]. – Москва: Наука, 1993. – 21 см. – (Социологическое наследие)

12. Филатова, М.Н. Интеграция как методологический подход к повышению качества общего и дополнительного образования детей / М.Н. Филатова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2016. – № 15 (119). – С. 508-513. – URL: https://moluch.ru/archive/119/33068/ (дата обращения: 11.04.2022).

УДК 371

Глава 2.
ИНТЕРАКТИВНАЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА

Харабаджах Мелия Наримановна

к.п.н.

Аннотация: статья посвящена применению видеоконференций в образовательном процессе современных гуманитарных ВУЗов. Выявлены и описаны следующие аспекты проблемы: преподавание, организация и управление. Анализируются методы проведения конференций, семинаров, консультаций и промежуточной аттестации для дистанционных студентов (слушателей) в режиме видеоконференций. Рассматриваются основные направления деятельности технического отдела и отдела управления.

Ключевые слова: видеоконференция, интернет-конференция, информационные и коммуникационные технологии, онлайн-обучение, онлайн-конференция.

INTERACTIVE VIDEO CONFERENCE IN DISTANCE LEARNING OF STUDENTS OF THE HUMANITIES UNIVERSITY

Kharabajah Melia Narimanovna

Abstract: the article is devoted to the use of videoconferencing in the educational process of modern humanities universities. The following aspects of the problem are identified and described: teaching, organization and management. The methods of conducting conferences, seminars, consultations and intermediate

certification for distance students (listeners) in the video conferencing mode are analyzed. The main activities of the technical department and the management department are considered.

Key words: video conference, internet conference, information and communication technologies, online training, online conference.

Актуальность данного исследования обусловлена развитием информационных и коммуникационных технологий, которые изменили способ получения знаний и открыли широкий спектр возможностей для организации процессов дистанционного обучения в учебных заведениях. Система дистанционного обучения имеет много неоспоримых преимуществ, включая доступность, минимальную стоимость, высокую эффективность и безопасность.

Современные системы дистанционного обучения обеспечивают:

− централизованное и автоматизированное управление обучением − быстрое и эффективное предоставление обучающему контенту;

− уникальную платформу для решения основных задач планирования, проведения и управления всей образовательной деятельностью;

− поддержку современных стандартов в области технологий дистанционного обучения;

− адаптацию образовательного контента и возможность его повторного использования − широкий спектр образовательных услуг.

Современные мультимедийные технологии обогатили образовательный процесс и дистанционное взаимодействие между преподавателями и студентами за счет использования видеоконференций. Активно применяются интерактивные доски, опросы, онлайн-тестирование и обмен информацией в режиме реального времени.

В современных условиях видеоконференции востребованы в области информационных технологий и методов общения в образовательных,

коммерческих, медицинских и личных целях. Один из типов видеоконференций особенно актуален − веб-конференция, которая использует способность Интернета передавать данные через участников видеоконференций. Научные работы по использованию видеоконференций в образовательном процессе в основном посвящены методологии личных учебных мероприятий (вебинары) и рекомендациям для педагогов по работе в Интернете [4].

В то же время использование видеоконференций в рамках электронного обучения не только открывает новые возможности для повышения качества образования, но и создает проблемы для организации процесса высшего образования, если считать, что электронное обучение − это не поддержка традиционного обучения, а новая парадигма образования. Решение проблем новых информационных технологий означает не только разработку нормативно-правовой базы для электронного обучения, но и разработку новых методов, позволяющих гуманитарным университетам организовать образовательный процесс и решать объективные и субъективные проблемы, возникающие в результате специфических особенностей электронного обучения. Для достижения этой цели в режиме видеоконференций проводится подготовка различных учебных мероприятий, а также анализ и выработка рекомендаций − конференции, семинары, мастер-классы и консультации.

По сравнению с традиционной формой организации образовательного процесса дистанционное обучение характеризуется, прежде всего, расстоянием, на котором происходит взаимодействие между педагогом и обучающимся во время процесса дистанционного обучения. Инструменты обучения, основанные на прогрессивном развитии ИТ-индустрии, являются основной движущей силой дистанционного обучения.

В проекте федерального плана целей развития дистанционного обучения в России на 2001-2005 годы дистанционное обучение рассматривается как «самостоятельная образовательная деятельность,

характеризующаяся открытым доступом к образовательным ресурсам, связанным с информационными технологиями и телекоммуникациями» [11].

Стародубцев В.А. конкретизировал, что этот вид обмена учебной информацией «осуществляется на основе использования различных видов методов» [9].

Горбачева О.А. определяет дистанционное обучение как форму обучения, которая «использует лучшие традиционные и современные методы в процессе обучения, а также инструменты обучения, основанные на современных компьютерных технологиях» [3].

В работе Ситдикова А.А. дается следующее определение: «Дистанционное обучение − это когда педагог и обучающийся дистанционно взаимодействуют друг с другом и отражают все компоненты, присущие образовательному процессу (цели, содержание, методы, организационные формы, обучение) [8].

Одним из элементов дистанционного обучения, в частности, является общение с участниками образовательного процесса по электронной почте. Но, на наш взгляд, самый эффективный способ − использовать возможности социальных сетей для организации процесса обучения.

Таким образом, можно сказать, что дистанционное обучение − это практика, которая объединяет преподавателей студентов в разных географических точках с помощью специальных технологий, которые обеспечивают их взаимодействие.

Дистанционное обучение характеризуется пятью основными моментами: взаимосвязь и взаимодействие; пространственное разделение преподавателей и учащихся; пространственное разделение между студентами и учебными заведениями [2].

Спрос на образовательные услуги зависит от заинтересованности потребителей в этих услугах, наличия необходимого технического

оборудования для потребления услуг, платежеспособности потребителей и их понимания этой услуги.

Использование информационно-коммуникационных технологий в дистанционном обучении позволяет: постоянный мониторинг степени усвоения учебного материала; предоставление учебных материалов и учебной информации, хранящихся на различных информационных серверах и базах данных телекоммуникационных сетей; гибкое обучение и возможность создать личный образовательный путь; интеграция отечественных и зарубежных систем образования; возможность учиться независимо от возраста, квалификации, состояния здоровья, условий труда, удаленности от учебных центров и т.д. [6].

В зависимости от выбора методов дистанционного обучения и форм общения можно выделить три типа технических организаций дистанционного обучения:

1. Личные средства массовой информации. Модель предполагает использование средств обучения и информационных каналов, таких как заочное обучение, радио- или телевизионное вещание. В этой модели основным средством обучения обычно являются печатные материалы. Двусторонняя связь практически отсутствует.

2. Мультимедиа. Модель BIS использует средства обучения − бумажные средства обучения, компьютерные программы для обучения на различных носителях, аудио- и видеозапись и т.д. Доминирует в передаче информации «односторонним» способом. При необходимости используются элементы очного обучения − личные встречи между студентами и преподавателями, организация семинаров или консультаций, очные вступительные экзамены и т.д.

3. Гипермедиа. Это модель третьего поколения, которая предусматривает использование новых информационных технологий при ведущей роли компьютерной коммуникации. Самая простая форма −

использовать электронную почту и конференц-звонки, а также аудиокурсы (комбинация телефона и факса).

Благодаря новым методам и технологиям обучения дистанционное обучение вводит новые концепции в теоретическую педагогику и практику преподавания, в том числе: виртуальные аудитории (небольшие группы); программа обучения по телекоммуникациям; технология диалога; компьютерная связь; конференц-связь [8].

В практике дистанционного обучения под виртуальными классами (малыми группами) понимаются сообщество обучающихся, взаимодействие между которыми позволяет совместно выполнять учебные задачи через компьютерную сеть.

Телекоммуникационный проект − это форма трансформации модели дистанционного обучения, основанная на совместной (коллективной) деятельности студентов, направленной на достижение определенной цели. Обратная связь в дистанционном образовании означает, что, когда педагог оценивает деятельность обучающегося, информация поступает закрыто и удаленно.

Конференц-звонки − это способ обмена текстовыми сообщениями с определенными сообществами заинтересованных людей. Компьютерная коммуникация − это совокупность методов, которые используют телекоммуникационные сети в качестве инструментов организационной коммуникации [4].

Основой современного дистанционного обучения является использование таких базовых элементов, как средства передачи информации (почта, телевидение, радио, сети связи) и методы, которые зависят от технологической среды обмена информацией.

Сегодня большинство экспертов считают, что наиболее эффективной формой организации дистанционного обучения в сети образовательных учреждений является видеоконференцсвязь, которая наиболее близка к

общению на месте, а, следовательно, ближе всего к прямому методу организации учебного взаимодействия.

Интерактивная видеоконференцсвязь является эффективным инструментом дистанционного обучения. Система может быть интегрирована в план дистанционного обучения, чтобы максимально адаптировать учебную программу. Она предназначен для поддержания двусторонней видео- и аудиосвязи между многими участниками педагогического процесса. Большинство интерактивных систем видеоконференцсвязи используют сжатое цифровое видео для передачи движущихся изображений по сетям передачи данных. Рассмотрим некоторые особенности видеоконференцсвязи.

Как правило, интерактивная видеоконференцсвязь используется для связи двух удаленных приемников с использованием современных компьютерных технологий. Суть интерактивной видеоконференции заключается в кодеке (кодере / декодере). Это электронное устройство, которое отправляет и принимает видеосигналы, отображаемые на мониторе, который могут видеть обучающиеся. Проще говоря, кодек − это современный широкополосный модем.

Модем передает отсканированные данные по обычной телефонной линии. Для успешного проведения интерактивных видеоконференций необходимы другие виды технологий, такие как телемониторы. Кроме того, в интерактивные видеоконференции могут быть интегрированы различные формы технологий обучения, включая видеомагнитофоны/проигрыватели, микрофоны, видеокамеры и компьютеры. Некоторые системы также могут использовать многоточечный блок управления для связи с более чем двумя узлами одновременно.

Благодаря впечатляющим масштабам и логистическому оборудованию «встреча» может эффективно проходить во многих местах одновременно. Функция дозвона позволяет подключать два или более слота к многоканальному телефону во время встречи.

Интерактивное видео может быть эффективным благодаря реализации зрительного контакта между обучающимися и преподавателями в режиме реального времени.

Однако, интерактивное видео, как и любая технология, имеет свои недостатки:

– начальная цена оборудования, используемого для передачи конференц-связи, и эксплуатационные расходы телефонной линии могут быть достаточно высокими;

– каждая компания, производящая кодеки, разрабатывает свои собственные методы сжатия, которые обычно несовместимы;

– обучающиеся могут испытывать трудности при чтении неправильно подготовленных визуальных материалов, таких как рукописные или сканированные материалы;

– если системные настройки недостаточно хороши, может возникнуть эффект «эха». Это будет иметь акустический фон, который влияет на качество обучения [11].

Рассмотрим основные типы систем видеоконференцсвязи.

1. Видеоконференция для небольших аудиторий. Эта система изначально была разработана для небольшой группы студентов (от одного до двенадцати человек) за столом для совещаний.

2. Видеоконференция с возможностью видеть всех участников конференции. Этот тип систем обычно использует высококачественные AV-компоненты, кодеки и интерфейсы, которые позволяют видеть всех участников конференции на мониторе.

3. Видеоконференцсвязь на рабочем столе. Для проведения видеоконференций такого типа требуется компьютер и программное обеспечение. Такая система дешевле, но разрешение ниже. Она более эффективна для индивидуального использования или использования в небольших группах.

Подготовка и проведение учебных мероприятий в режиме видеоконференций включает в себя два аспекта: преподавание и организационное управление. Для повышения навыков обучающихся преподаватели используют информационные технологии для разработки ряда методов обучения, основанные на технологиях третьего поколения.

Технические и управленческие службы поддерживают и сопровождают образовательный процесс, а также сотрудничают с педагогом и обучающимся в решении конкретных проблем онлайн-обучения. Опыт совместной деятельности преподавателей, студентов и вспомогательных служб отражен во внутренних нормативных документах университета, которые являются источником для написания внешних нормативных документов, регулирующих процесс онлайн-обучения.

Рассмотрим метод проведения учебных мероприятий в режиме видеоконференций (рис. 1).

Рис. 1. Применение видеоконференции в образовательном процессе [3]

Подготовка и проведение обучающих занятий посредством видеоконференцсвязи осуществляются на основе утвержденных курсов, предметных рабочих курсов, графиков учебного процесса и календарных планов, разработанных гуманитарными университетами для исследовательских дисциплин. В целях оптимизации процесса проведения совещаний в режиме видеоконференции рекомендуется использовать виртуальную среду обучения, с которой сотрудничает гуманитарный университет. Это может быть Prometheus, виртуальный кампус MESI, глобальная среда электронного обучения EAOI (Geo) или другие свободно распространяемые учебные материалы или полученные университетами на коммерческой основе. План проведения встречи в режиме видеоконференции выглядит следующим образом:

1. За 2-3 дня до встречи педагог размещает презентацию встречи в виртуальной учебной среде. Студенты (слушатели) имеют возможность посмотреть презентацию и задать преподавателю вопросы на форуме. На лекции преподаватель может рассмотреть представленные вопросы и предоставить на них ответ.

2. Студенты во время встречи используют презентации, размещенные в виртуальной учебной среде. Можно загрузить презентацию на планшеты, ноутбуки и другие гаджеты, распечатать и оставить комментарии, дополнения и вопросы к материалам, уже предоставленными на встрече.

3. В видеоконференциях студенты могут задавать вопросы через чат или голосом.

4. Протокол собрания размещается на общих ресурсах гуманитарного университета (например, на веб-сайте университета), а ссылки на записанные встречи размещаются в виртуальной учебной среде технической поддержкой.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства образования Российской Федерации от 6 мая 2005 г. № 137

«Об использовании дистанционных образовательных технологий» [11] указано, что при использовании электронного обучения для реализации образовательных программ местом осуществления образовательной деятельности является местонахождение организации или ее филиалов, осуществляющих образовательную деятельность. Образовательные учреждения могут осуществлять образовательные программы через сеть своих отдельных подразделений (филиалов).

Также важно отметить, что образовательные учреждения имеют право использовать технологию дистанционного обучения для проведения промежуточных оценок обучающихся. Промежуточная аттестация с помощью видеоконференцсвязи включает в себя устный или электронный режимы тестирования [5].

Схема проведения экзамена выглядит следующим образом.

1. Согласно «Положению об общих ресурсах университетов», подразделения, ответственные за организацию и сопровождение образовательного процесса, включены в расписание промежуточной аттестации посредством видеоконференции.

2. Студенты используют все учебные материалы, размещенные в виртуальной учебной среде, для подготовки к экзаменам (тестированию), а также имеют возможность задавать вопросы и получать ответы на них на форумах в виртуальной среде.

3. Ответственность за надлежащее использование билетов в итоговой аттестации несут соответствующие подразделения гуманитарных университетов и их филиалов.

4. Педагог размещает заверенные результаты в рабочий лист обучающегося и руководство по тестированию. Эти документы отправляются преподавателем в подразделение, ответственное за упорядочение и хранение учебных документов.

5. В случае промежуточной аттестации в форме электронного тестирования режим видеоконференции используется для идентификации личности студентов.

6. Промежуточная аттестация (экзамен) в режиме видеоконференции проводится при условии использования паспорта и студенческого билета для идентификации личности студента (абитуриента). Последовательность процедур идентификации физических лиц определяется внутренними нормативными документами гуманитарного университета.

7. Согласно правилам гуманитарного университета, мониторинг текущего процесса аттестации в режиме видеоконференции осуществляется в соответствии со специальным расположением камеры. Камера с оператором передает общий план аудитории, включая места для студентов. Перед столом установлены веб-камеры и направленные микрофоны, а студенты сидят сзади и отвечают на вопросы билетов и дополнительные вопросы преподавателей.

Камера направлена на рабочую поверхность студента и стол позади него. На мониторе преподавателя отображается окно экзамена аудитории и студента-докладчика (аудитории), который ответил на билет. Специальное оборудование и порядок, в котором оно размещено, позволяют преподавателям и организаторам учебного процесса обеспечивать одновременное видеонаблюдение за помещением, где проходит аттестация.

Интерактивная видеоконференция может быть построена в соответствии с планом вебинара, который фактически решает задачи, стоящие перед преподавателями при организации экзаменационных конференций для студентов на расстоянии. Учебные мероприятия проводятся посредством видеоконференций, педагогу предлагается находить и выбирать соответствующие технологии и методы обучения, а также повышать эффективность взаимодействия педагога и обучающегося (аудитории). Учебные мероприятия, проводимые в режиме видеоконференций (подготовка,

внедрение, контроль), проводятся инженерными и управленческими факультетами университета.

Техническая база интерактивных видеоконференций состоит из различных программных продуктов, которые могут проводить онлайн-тренинги. Например, платформа Adobe Connect Pro9Web предоставляет участникам возможность прослушивания и просмотра других участников, управлять камерами, звуком, презентациями, добавление сетевых ссылок для демонстрации их всем участникам мероприятия. Важной частью работы специализированных и управленческих отделов является разработка специальных документов − правил, методов, инструкций и разработанных в соответствии с требованиями системы менеджмента качества для регулирования использования видеоконференций в гуманитарных университетах.

Правила, определяющие техническую поддержку интерактивных видеоконференций, включают требования к программному и аппаратному обеспечению, инструкции по подключению и участию в мероприятиях, управление микрофоном, загрузку презентаций, добавление ссылок и документов для обеспечения взаимодействия соответствующих отделов. Правила организации и поддержания учебного процесса в режиме видео-конференц-связи содержат требования и определяют последовательность действий кафедры в зависимости от вида проводимых образовательных мероприятий − лекций, семинаров, тренингов, мастер-классов, аттестаций и консультаций.

Подготовка и проведение обучающих мероприятий в режиме видеоконференцсвязи осуществляется всеми участниками образовательного процесса в соответствии с установленными сроками и шаблонами. Заблаговременно устанавливаются сроки подачи заявок, составление расписаний и графиков, публикация учебных материалов общего назначения, контроль за процессом обучения (включая анкеты) и составление отчетов о

результатах по каждой отрасли. Четкий мониторинг и организация учебных мероприятий с помощью видеоконференций в соответствии с университетскими стандартами является одним из наиболее важных условий для повышения доступности и повышения качества образования.

Обобщая вышеизложенное можно констатировать, что использование видеоконференций для проведения учебных мероприятий позволяет гуманитарным университетам удалённо обеспечивать обмен знаниями и информацией и открывать возможности для получения образования для всех без исключения. Решение проблемы сочетания доступности и качества онлайн-образования в значительной степени достигается за счет совместных интерактивных мероприятий между профессорско-преподавательским составом гуманитарного университета, техническими службами и управленческими службами с последующим предоставлением современных технических материалов и лицензированного программного обеспечения для учебных заведений

В современном гуманитарном вузе, который рассматривает электронное обучение как новую образовательную парадигму, режим видеоконференций во время учебных мероприятий является формой групповой работы на полный рабочий день, в которой используются телекоммуникационные и мультимедийные технологии для подключения географически удаленных участников (студентов, слушателей, преподавателей) в режиме реального времени.

Список литературы

1. Абрамян, Г.В. Особенности организации дистанционного образования в вузах в условиях самоизоляции граждан при вирусной пандемии / Г.В. Абрамян, Г.Р. Катасонова // Современные проблемы науки и

образования. – 2020. – № 3; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=29830 (дата обращения: 08.04.2022)

2. Абрамян, Г.В. Модели и технологии оптимизации телекоммуникаций в науке и образовании северо-западного региона на основе использования SAAS/SOD облачных сервисов / Г.В. Абрамян // Информационно-телекоммуникационные системы и технологии. – 2015. – С. 27.

3. Горбачева, О.А. Виды и возможности интернет-сервисов и платформ для организации дистанционного обучения студентов вузов / О.А. Горбачева, Ю.И. Горлова, И.В. Никитина // Ученые записки Орловского государственного университета. – 2020. – № 2 (87). – С. 157-160.

4. Катасонова, Г.Р. Технологии подготовки академических и прикладных бакалавров в условиях ФГОС ВО 3+ с учетом российских профессиональных стандартов / Г.Р. Катасонова, Г.В. Абрамян // Преподавание информационных технологий в РФ. – Пермь. – 2015. – С. 120-122.

5. Кицела, К.И. Технология отбора мобильных программ клиентов для обмена личными сообщениями в информационно-образовательной среде вуза / К.И. Кицела, М.А. Соколов, Р.Д. Тенишев, Г.В. Абрамян // В сборнике: Информационно-телекоммуникационные системы и технологии конференция. – 2015. – С. 92.

6. Котлярова, О.А. Специфика использования современных сервисов и платформ при организации учебного процесса в дистанционном формате / О.А. Котлярова, Ю.В. Шумская. Современный ученый. – 2020. – № 5. – С. 73-79.

7. Приказ Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий» [электронный ресурс] // Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [сайт]. – URL:

http://base. consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?reg=doc;base=LAW;n=54824 (дата обращения 16.11.2013 г.)

8. Ситдиков, А.А. Информационная модель оптимизации инфокоммуникаций в вузе на основе интерактивной системы взаимодействия студентов и преподавателей / А.А. Ситдиков, И.Ю. Буснюк, Е.О. Тупий, Г.В. Абрамян / Информационно-телекоммуникационные системы и технологии. – 2015. – С. 18.

9. Стародубцев, В.А. Подготовка и проведение вебинаров в системе дистанционного обучения / В.А. Стародубцев // Открытое и дистанционное образование. – 2011. – № 1(41). – С. 16-21.

10. Талалакина, Е.В. Дебаты в формате видеоконференций как способ развития общекультурных компетенций / Е.В. Талалакина // Открытое и дистанционное образование. – 2012. – № 48. – С. 47-52.

11. Федеральный закон № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» [электронный ресурс] // Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [сайт]. – URL: http://base.consultant.ru/ cons/cgi/online.cgi?reg=doc;base=LAW;n=149753 (дата обращения 15.11.2013г.)

12. Фокин, Р.Р. Метамодель развертывания интернет-технологий обучения в региональном вузе для студентов гуманитарного и социально-экономического профиля / Р.Р. Фокин, Г.В. Абрамян // Интернет. Общество. Личность: ИОЛ-2000. – 2018. – С. 32.

Глава 3.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕСС ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Евграфова Ольга Геннадьевна
к.п.н., доцент
Гильфанова Гульнара Тавкильевна
к.ф.н., доцент
Салимзанова Диляра Айратовна
к.ф.н., доцент
Хузин Ильнур Рафисович
к.п.н., доцент
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Аннотация: Актуальность исследования эффективных инструментов, оказывающих влияние на эмоциональную вовлеченность обучающих в процесс дистанционного формата обучения, продиктована переменами, происходящими в социально-экономической и политической жизни многих стран. Авторы исследования решают задачи – определить суть понятия «вовлеченность в обучение»; рассмотреть проблему на уровне физиологии человеческого организма; определить условия создания среды, способствующей эмоциональной вовлеченности обучаемых и тем самым повышению их мотивации к учебному процессу, обобщить и оценить собственный опыт дистанционного преподавания иностранного языка в вузе.

Ключевые слова: пандемия, дистанционное обучение, вовлеченность, мотивация, учебная среда.

IMPROVING THE TECHNOLOGIES OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION TO INCREASE STUDENTS' INVOLVEMENT IN THE PROCESS OF DISTANCE LEARNING

Evgrafova Olga Gennad'evna
Gilfanova Gulnara Tavkilevna
Salimzanova Dilyara Airatovna
Khuzin lnur Rafisovich

Abstract: The relevance of the study of effective tools that affect the emotional involvement of students in the process of distance learning is dictated by the changes taking place in the socio-economic and political life of many countries. The authors of the study solve the following problems - to determine the essence of the concept of "engagement in learning"; consider the problem at the level of the physiology of the human body; to determine the conditions for creating an environment conducive to the emotional involvement of students and thereby increase their motivation for the educational process, to summarize and evaluate their own experience of distance teaching a foreign language at a university.

Key words: pandemic, distance learning, engagement, motivation, learning environment.

1. Вызовы и тенденции современного образования

В мировом обществе происходят кардинальные изменения, которые были вызваны распространением вирусного заболевания Covid-19, из-за чего закрылись границы между государствами, поставив под угрозу процессы глобализации, участились природные катаклизмы, военные столкновения между государствами. В условиях пандемии Covid-19 и карантина учебные

заведения были вынуждены уйти на дистанционное обучение, а по окончании локдауна и на смешанный формат обучения. Введенный локдаун заставил педагогов высшей школы заниматься пересмотром технологий обучения, переоценить все имеющиеся в наличии преподавателя средства и методы обучения. Акцент ставился на новые, доступные в удаленном формате ресурсы, электронные учебники, обучающие видеосюжеты, массовые он-лайн курсы и т.д.

Для реализации процесса дистанционного обучения учебные заведения успешно использовали и продолжают использовать различные веб-инструменты и платформы: MOODLE (где размещены электронные версии образовательных программ с учебным материалом, включая записи практических заданий, презентации, тесты, оценочные материалы), Zoom, Google, Microsoft Teams и др. Проведение занятий на интернет-платформах дает возможность получить информацию в текстовой, звуковой и визуальной формах и овладеть знаниями каждому студенту, независимо от времени и места, где он находится, потому что каждый обучающийся может просмотреть записи уроков в любое время по своим возможностям и желаниям. Обучение в цифровой электронной среде вызывает острую необходимость разработки множества разнообразных онлайн курсов, цифровых электронных ресурсов, применение которых смогло бы «обеспечить надежную основу для дистанционного обучения, а также позволяла бы обучаемым учиться по своей образовательной траектории, сделав процесс учебы более гибким, подстроенным по каждого студента» [1, с. 147].

Следует отметить, что практика дистанционного обучения возникла задолго до цифровой эпохи. Изобретение стенографии Исааком Питманом, почтовые переписки между преподавателями и студентами в Лондонском университете (19 в.) организация обучения с использованием услуг почтовой связи в Америке, Австралии на рубеже 19-20 в., появление первых

образовательных телепередач, создаваемых университетами, возникновение во второй половине 20 в. первых открытых университетов Великобритании, Европы и Азии, в конечном счете, вылились в появление онлайн-обучения для женщин в Канаде (1986 г.). С 2010 г. появились открытые онлайн-ресурсы, доступные для широких масс населения, такие как Coursera, Udemy, Edx и другие.

Многие исследователи занимаются научным поиском данных, доказывая преимущества данного типа образования. Подробно изучены когнитивные характеристики онлайн-обучения. Доказано, например, что использование видеоматериалов, презентаций, онлайн-схем, графиков и электронных таблиц и других IT-инструментов значительно облегчает понимание студентами предъявляемого материала [2]. Кроме того, в полной мере реализуется принцип индивидуализации обучения – студент самостоятельно планирует прохождение образовательного маршрута, определяет темп, объем изучаемого, ориентируясь на потребности и личные возможности. Разумеется, дистанционное обучение требует развития определенных качеств личности – внимания, памяти, умения планировать и принимать решения.

Одной из важных составляющих успешности онлайн-обучения является эмоциональная вовлеченность студентов [3]. Многие из них во время локдауна отмечали недостаток эмоционально-позитивной атмосферы общения как с преподавателями, так и со сверстниками, отсутствие мотивации к обучению, оценочных замечаний со стороны преподавателя, неясность практических целей в изучении того или иного материала. В этой связи, думается, преподаватель, педагог, тьютор должны четко понимать важность реализации своевременной обратной связи между ними и студентами, необходимость применения различных форм поддержки, предусмотрев вариативность творческих заданий, снабженных определенным количеством

актуального живого материала, применение игровых форм учебной деятельности.

Следует отметить, что истинная задача вовлечения — обеспечить стойкую потребность в обучении, его высокий приоритет в жизни [4]. Современный образовательный процесс видится не как пассивное усвоение знаний, а активное изыскание, уровень вовлеченности — это индикатор степени активности обучающегося, его энтузиазма, любопытства и потребности в получении новых знаний. Вовлеченный слушатель — это активный участник образовательного процесса. Он выделяет время на обучение, соблюдает дедлайны, показывает впечатляющие результаты, активно участвует в обсуждениях и переносит знания на практику.

2. Теоретическая основа

Для многих зарубежных вузов стала очевидна актуальность проведения исследований студенческой вовлеченности, начиная с конца 1990-х – начала 2000-х гг. Об этом свидетельствует рост эмпирических исследований студенческой вовлеченности, а также появление таких масштабных проектов, как «Национальное обследование студенческой вовлеченности» (National Survey of Student Engagement, NSSE) и «Студенческий опыт в исследовательских университетах» (Student Experience in Research Universities, SERU). В конце 1990-х гг. понятие «студенческая вовлеченность» стало занимать одно из центральных мест в дискуссиях, касающихся американской системы высшего образования, а затем британской. Данное понятие было введено профессором Калифорнийского университета Александром Астином и понимается как «количество затрачиваемого студентами времени и энергии на приобретение академического опыта» [5]. В российской социологии образования данное понятие появилось в середине 2010-х гг. и развивалось в работах Н.Г. Малошонок [6].

Изучение студенческой вовлеченности относится к сравнительно новому направлению в области высшего образования, появившемуся во

второй половине XX века. На его формирование оказали значительное влияние А. Астин [7], Р. Пэйс [8], В. Тинто [9], Э. Паскарелла и П. Теренцини [10], А. Чикеринг и З. Гамсон [11].

А. Астин отмечал, что существует разница между двумя понятиями «студенческая вовлеченность» и «мотивация», говоря, что в понятии студенческой вовлеченности большую роль играет поведенческий аспект: «Не так важно, что человек думает или чувствует, как то, что он или она делает, как ведет себя, именно это определяет и представляет собой вовлеченность» [5, с. 519]. Он же отвечает, что ответить на вопрос «Как мотивировать студентов?» сложнее, чем разрешить вопрос «Как сделать студентов вовлеченными?» [5, с. 520].

В последние два года, в связи с угрозой распространением смертельно-опасного вируса, огромное количество университетов вынуждено было перейти на удаленный формат обучения, что в свою очередь пробудило появление большого количества исследований, посвященных поиску эффективных инструментов повышения вовлеченности. Исследователи проводили сравнительный анализ готовности к онлайн-обучению различных категорий студентов, по результатам которого был сделан вывод о взаимосвязи уровня вовлеченности и гендерного типа студента, а также уровня образования слушателей и их восприимчивости и готовности к обучению онлайн. Сравнительно недавно появилось исследование, посвященное так называмому «совместному обучению с компьютерной поддержкой» (computer-supported collaborative learning), которое, по мнению исследователей, облегчает и делает более эффективным процесс онлайн обучения, а эмоциональная поддержка, связанная с внутригрупповой работой, «является фундаментальной опорой в совместном обучении». Киуру К.В. в своей статье доказывает, что современная дигитализированная среда существенно меняют факторы вовлеченности студентов вуза в процесс обучения. В ходе его исследования установлена корреляция между

технологиями образования и вовлеченностью студентов. Решением проблемы низкой вовлеченности студентов в процесс обучения может служить активное включение в образовательный процесс цифрового контента, представленного на открытых образовательных ресурсах [12, с. 140-144].

3. Методология

При подготовке и проведении педагогического исследования использовались следующие методы: изучение научной литературы, анализ психолого-педагогической литературы по теме вовлеченности в дистанционное обучение (в форме онлайн), наблюдение и анализ педагогического опыта, связанного с попыткой создания вовлекающей среды обучения. Было проведено диагностирование обучающихся как по техническим и гуманитарным специальностям: изучались функции мотивации в деятельности студентов, их потребности и интересы. Исследуя языковую подготовку бакалавров, мы опирались на результаты выполнения диагностических тестов на определение уровня сформированности языковой и лингвистической компетенции. Были проведены тестирование, анкетирование, выполнение практических заданий, изучение результатов деятельности студентов в традиционном и дистанционном обучении, сравнение данных по проблеме исследования.

Результаты исследования были получены выборкой из 84 студентов Набережночелнинского института КФу, из них 26 обучаются по техническим специальностям и 58 – по гуманитарным специальностям.

4. Результаты

4.1. Преимущества и недостатки онлайн-обучения

Примечательно, что ряд исследователей различных аспектов онлайн обучения Дорожкин Е.М. и Щербин М.Д. отмечают как его достоинства, так и выделяют ряд недостатков [13, с. 199-213]. Среди плюсов – снижение нагрузки на преподавателя, который имеет технические и дидактические возможности для проведения дистанционного обучения. Однако, анализ

опыта внедрения дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в российских вузах доказал низкую коммуникативность, или неоперативность обратной связи со стороны преподавателей: «Обучающиеся (представители поколения сети) привыкли получать мгновенные ответы — их раздражают отложенные комментарии» [14, с. 37-42]. Для вуза – снижение финансовых затрат на обучение в связи с уменьшением аудиторных часов, формирование у студентов готовности к самостоятельной работе, развитие их информационной компетентности, обогащение содержания предметов за счет осуществления междисциплинарного диалога разных дисциплин, сочетание изложения теоретического материала с наглядностью и доступностью его представления, обеспечение эффективной обратной связи, придание процессу обучения личностно ориентированного характера за счет смещения акцентов с преподавания на учение, возможности выбора индивидуальной образовательной траектории, снятия стрессообразующих факторов. Однако, как уже упоминалось, есть и определенные проблемы. Так, не удовлетворена насущная потребность в переоценке социально-философских основ обучения: «Только с помощью философских законов и категорий можно оценить электронное обучение не как средство, инструмент или технологию, а как новую философию современной передачи знаний и общения (виртуальная среда общения)» [15, с. 36]— С. 36. Кроме того, по мнению Смолина О.Н. МОК (массовые открытые онлайн-курсы) во всем мире рассматривается как стратегия в борьбе за человеческий капитал, а главные доходы в ней дает торговля не сертификатами, но информацией о слушателях» [16, с. 12]. Кроме того, исследователями констатируется факт, что не все студенты обладают достаточным уровнем компьютерной грамотности и способностями к самообучению, самодисциплины, планирования и самоконтроля. Анализ новейшей научно-методической литературы, то есть публикаций последнего десятилетия, позволяет выявить и систематизировать трудности реализации электронного обучения, среди которых едва ли что не основное место

занимают существенные психологические изменения учащегося вплоть до утраты стремления к обучению, необратимых изменений психологии восприятия информации, обрушения воспитательных систем в связи с увеличением коммуникативного разрыва между преподавателем и обучающимся, наконец, возможности ослабления национальной идентичности. Очевидно, что негативные аспекты электронного обучения важно учитывать, о них важно знать, с тем, чтобы своевременно компенсировать и нивелировать отрицательные эффекты.

4.2. Виды и аспекты вовлеченности

Вообще, вовлеченность изучается на разных уровнях: организации (школа или университет); школьной/университетской жизни (внеклассные мероприятия, кружки, факультативы); среды (взаимоотношения со сверстниками, педагогами); процесса обучения.

На каждом из уровней работают разные виды вовлеченности. Наиболее упоминаемыми и применяемыми в исследованиях оказались: эмоциональная (аффективная); поведенческая; когнитивная; академическая.

Позволим себе рассмотреть три аспекта проявления вовлеченности:

1. Когнитивный аспект

Обучающиеся активно работают со своей стратегией обучения, подбирают способы освоения новой информации. Они проявляют инициативу, чтобы интегрировать новые знания в собственный контекст.

2. Эмоциональный аспект

Обучающиеся чувствуют свою причастность к тому, что происходит в рамках программы (в противоположность состоянию отчуждения учебного труда, когда всё связанное с обучением воспринимается чуждым, нужным кому-то другому, но не самому обучающемуся), и испытывают эмоциональный комфорт и удовлетворенность.

3. Поведенческий аспект

Обучающиеся выполняют задания, принимают участие в занятиях, активны в обсуждениях.

Все три аспекта работают вместе. Например, обучающийся может прилежно выполнять все задания и участвовать во всех этапах обучающего курса, но без эмоциональной вовлеченности и активной работы с материалом результат будет лишь формальным.

4.3. Основные детерминанты вовлеченности

Конечно, от актуальности. Чем лучше обучаемый понимает, какие проблемы лично ему поможет решить обучение, тем мотивированнее будет учиться. Итак, мотивация – это тот импульс, который позволяет удерживать состояние вовлеченности. Чтобы понимать, как работать с мотивацией на всем пути обучения, важно рассмотреть на происходящее с физиологической точки зрения обучающегося, то есть что в нем в каждый конкретный момент запускает процесс вовлечения на эмоциональном уровне?

По словам О. Панина, консультанта-практика в областях геймификации и игротехники, наше эмоциональное и физическое состояние зависит от нейромедиаторов — химических веществ, посредством которых происходит передача импульса между нервными клетками. Каждый нейромедиатор запускает известный набор функций, который определяет наше поведение [4]. Существует 5 ключевых нейромедиаторов, которые влияют на нашу мотивацию: дофамин - мотивирует на достижения. Работает тогда, когда мы получаем обратную связь, вознаграждение за какие-либо действия. Чем чаще слушатели совершают действия, тем чаще получают результат. Задача педагога активировать дофамин тем, что делить контент и большие задачи на маленькие кусочки, за каждый кусочек давать обратную связь.

Серотонин мотивирует зарабатывать уважение. Работает, когда слушателям дают понять, что они достойны уважения за свои результаты, что

окружающие ценят их усилия по достоинству. Как активировать? Показывать выгоды и отмечать успехи (рис. 1).

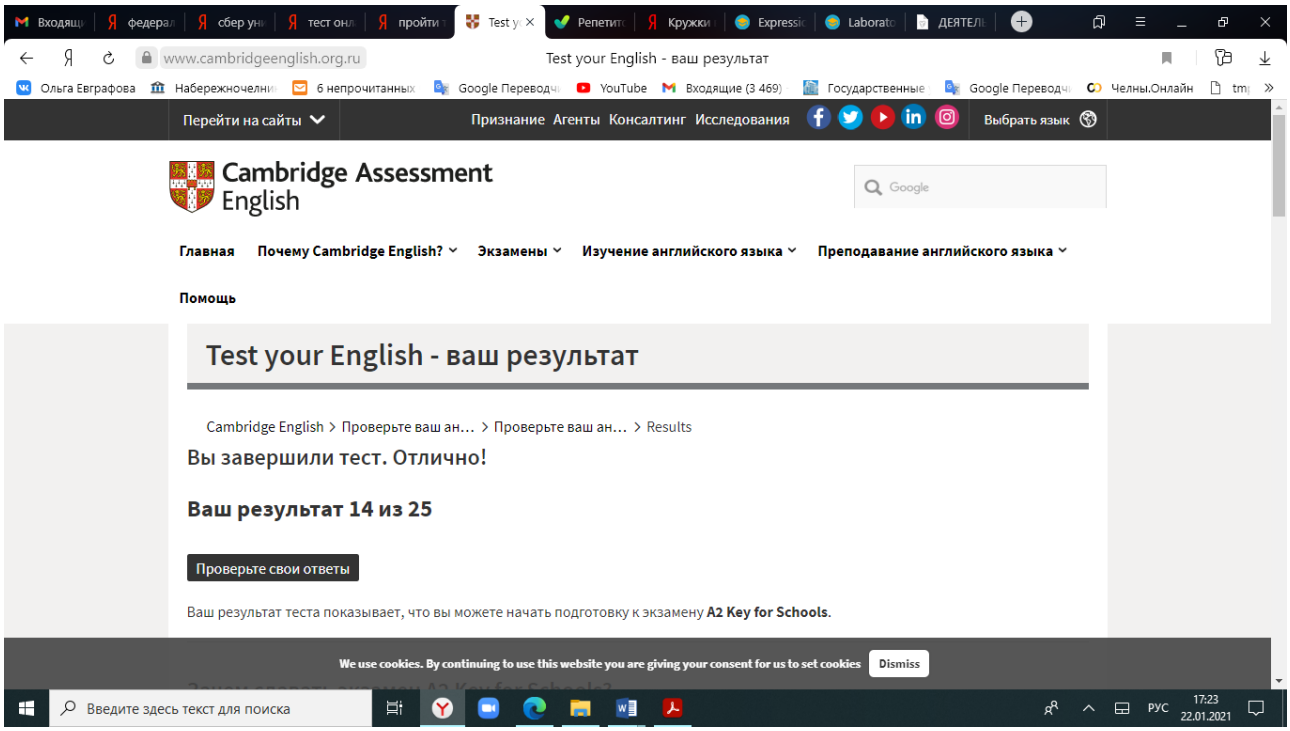

Рис. 1. Пример демонстрации результата тестирования по английскому языку

Окситоцин мотивирует строить социальные связи. Преподаватель может активировать его, создавая условия для личного обмена опытом слушателей друг с другом, для объединения в сообщества, неформального общения. Особенно это актуально в дистанционном обучении. Для этого существуют на многих он-лайн платформах форумы, чаты, блоги, где обсуждаются различные темы, связанные с освоением материала. Власова, исследуя детерминанты интернет-зависимости, подчеркивает, что коммуникативность является одной из важных составляющих социальных процессов в жизни личности, а значит, ее можно считать важным условием вовлеченности [17, с. 67].

Эндорфин создает чувство эмоционального подъема, общее комфортное состояние. С медицинской точки зрения помогает игнорировать физическую боль, но похожим образом работает и в обучении: когда мы, например, задействуем юмор, возникает чувство легкости и комфорта, даже если слушатели выполняют трудные задания или устали. Активируем эндорфин с помощью использования юмора, создаем ситуации для неформального эмоционального общения (рис. 2).

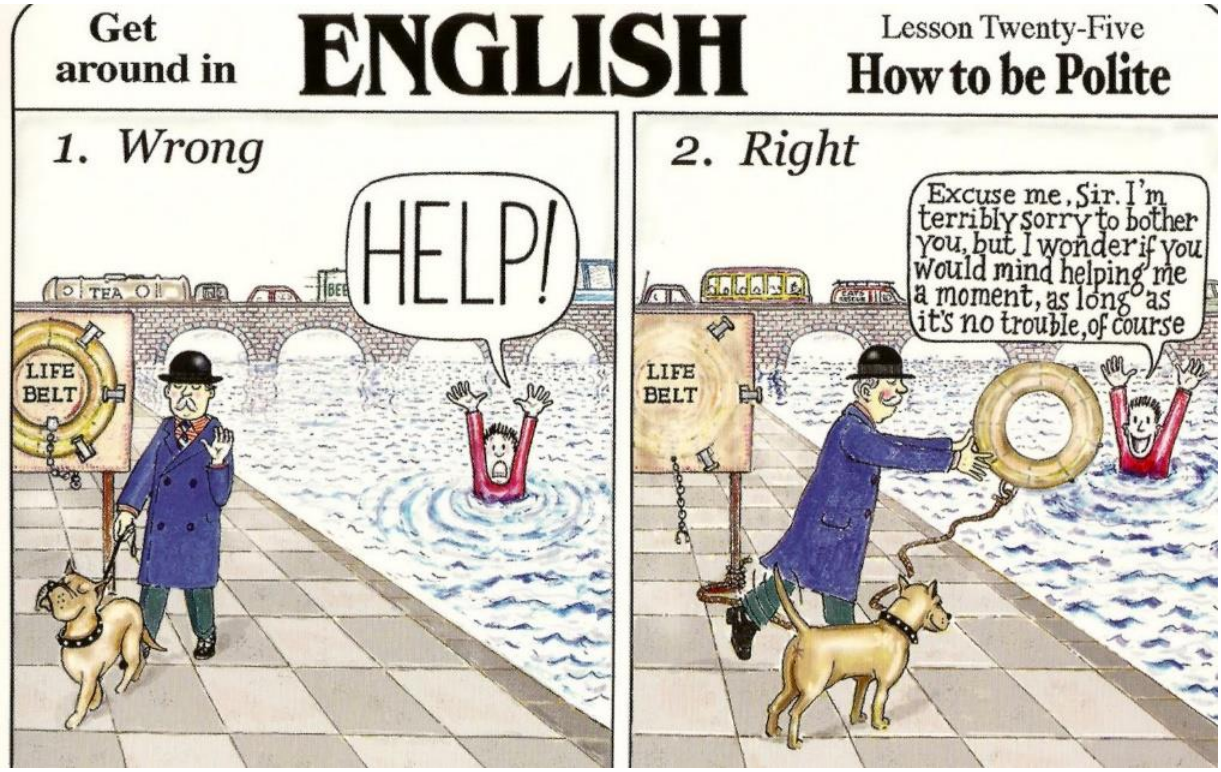

Рис. 2. Пример использования юмора в содержании онлайн-ресурса

Кортизол мотивирует искать выход из потенциально опасных ситуаций. Например, если у обучающегося есть дедлайн. Выход – ставить сложные задачи, дедлайны, условия с ограничением ресурсов. Но важно соблюсти баланс: если человек долго находится в состоянии стресса, это ведет к

усталости и потере интереса. В обучении лучше чередовать сложные и простые задачи, напряженную работу с расслаблением.

Итак, проектируя образовательные решения, нужно понимать, на что именно воздействуют те или иные механики, какие нейромедиаторы они запускают.

Мотивированный обучающийся еще не значит вовлеченный. Для вовлечения необходима среда, благоприятная для активности — не только учебной, но и социальной. Поэтому важно рассмотреть внутренние и внешние факторы [17, с. 70]. В процессе создания ИОС (информационной образовательной среды) в условиях ДО необходимо помнить о таком явлении как эмоциональный тон ощущений, состоящих из жизненно важных воздействий, которые способны отражать как положительные, так и отрицательные факторы внешней среды. Резюмируя сказанное, мы пришли к заключению о необходимости реализации целенаправленной работы по организации благоприятных и устранению негативных воздействий информационной среды.

4.4. Факторы, влияющие на благоприятную среду обучения:

1. Отсутствие как организационных, так и технических барьеров при прохождении обучения. Например, если обучение предполагает проведение вебинаров, онлайн-встреч с преподавателем, у обучаемых должен быть доступ в скоростной Интернет, свободное время, установленные программы либо необходимые приложения на мобильных устройствах. (Teams, Zoom, Skype)

2. Психологически безопасная, дружественная атмосфера. Обучающиеся должны быть уверены, что не будут чувствовать себя неловко за ошибки, сложности в понимании материала, высказывание своего мнения.

3. Положительное подкрепление, как на отдельных этапах обучения, так и по его окончании.

Чтобы обучающиеся чувствовали, что окружающие ценят их усилия, нужны инструменты признания учебных достижений (рейтинги, доска почета или даже личная похвала от преподавателя, оценочные или бально-рейтинговые таблицы). Для самых успешных мы решили награждать интересными подарками – ссылками на забавное англо-язычное видео, презентацию, анимацию, либо индивидуальное взаимодействие с наставником по поводу творческих проектов.

4. Возможность взаимодействия с другими участниками обучения. Во-первых, это формирует чувство принадлежности к сообществу, что само по себе является инструментом вовлечения. Во-вторых, работая в группах или обсуждая задания, участники обучения мотивируют друг друга преодолевать трудности и завершать начатое. Для этого платформа Microsoft Teams предлагает возможности создания комнат для общения, которую может посетить педагог или наставник, назначающий он-лайн собрание. На платформе MOODLE – open source online learning platform Казанский (Приволжский) федеральный университет активно размещает авторские оригинальные электронные и цифровые ресурсы, созданные силами преподавателей на сайте https://edu.kpfu.ru/. В рамках того или иного курса педагоги вместе со студентами обсуждают вопросы касаемо освоения материала в совместном чате, дают рекомендации и т.д.

5. Связь учебного контента с реальными практическими задачами касаемо будущей академической и профессиональной деятельности. В этой связи, хочется поделиться опытом вовлечения студентов лингвистических направлений подготовки в поиск достоверной информации о предлагаемых стипендиальных программах за рубежом, в которых они имеют возможность участвовать, а также привлечение студентов к научно-исследовательской

работе с привлечением зарубежных англоязычных исследований, показ работы онлайн международных конференций, организуемых ежегодно, обсуждение услышанных докладов и заинтересовавших проблем.

Приглашение преподавателем во время дистанционных занятий на онлайн-встречи тех студентов, которые являлись слушателями стипендиальных программ, обладает мотивирующей силой. Эти студенты готовят презентации о вузах, в которых проходили стажировки, о городах, где они побывали, рассказывают о своих впечатлениях, что, несомненно, является сильным потенциалом для вовлечения в онлайн-обучение. Некоторые из них возвращаются с целью дальше совершенствовать немецкий язык и поступить в магистратуру за рубежом.

6. Введение в учебный процесс активных методов: ситуационные формы работы, проекты, конференции, организация онлайн тематических вечеров.

Следует особо подчеркнуть, что материалы, предоставляемые для обучения иностранным языкам онлайн, несомненно, должны вызывать интерес, быть актуальными. В этой связи, хорошо зарекомендовали себя в практике обучения английскому языку новостные и иные англоязычные сайты. В частности Breaking News English Lessons, предлагающий 3,158 Free English News Lessons in 7 Levels. Современный контент, актуальная лексика, уровневая подача текстов, разнообразные упражнения на отработку лексики, грамматики, навыков аудирования и говорения, интерактивные задания. На каждой странице определенного уровня представлен общий список статей; можно подобрать материал по заголовкам (с помощью Shift+F3 делается подборка по ключевым словам).

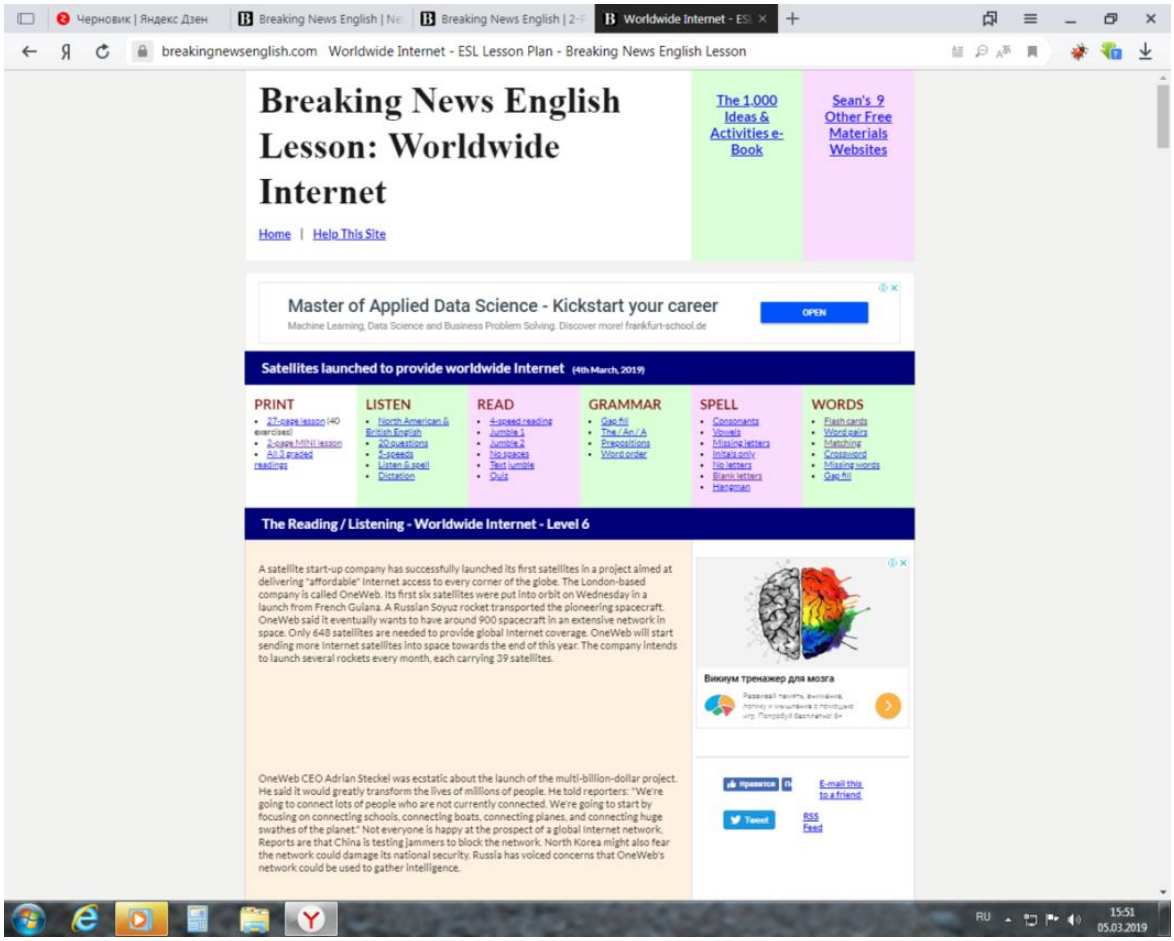

Рис. 3. Breaking News English Lessons

Если нет возможности работать перед монитором, то для многих статей подготовлен вариант в форме 2-page MINI lesson в формате pdf (которые можно распечатать на 2 страницы на 1 листе в качестве раздаточного материала во время офф-лайн обучения для групп), более того имеется возможность включить режим презентации:

5. Оценка эффективности методов обучения для создания вовлекающей учебной среды

Электронное тестирование обучающихся нелингвистических и лингвистических направлений подготовки в дистанционном формате показало, что применяемые педагогические практики зарекомендовали себя

успешно: из них 37% студентов – технических направлений и 44% – лингвистических положительно оценили значимость информационного пространства университета для развития информационно-коммуникативной культуры студентов, соответственно 47% и 39% отметили позитивный вклад применяемых онлайн технологий в процесс их профессионального становления, 32% студентов технических направлений и 36% гуманитариев оценили значение электронных ресурсов в развитие навыков исследовательской работы. Данные приводятся в процентах.

Чтобы обучающиеся чувствовали, что окружающие ценят их усилия, нужны инструменты признания учебных достижений (рейтинги, доска почета или даже личная похвала от руководителя). Успешно прошедшие обучение должны не на словах, а на деле получать какие-либо привилегии. Это может быть не только оценка, баллы за выполненное задание, но и предоставление возможности самостоятельно выбрать тему для освоения, наиболее интересующую слушателя, или допуск к более сложным интересным проектам. Различные цветовые индикаторы, смайлики, символы играют определенную роль в демонстрации лидеров в обучении.

В конечном итоге, существует широкий спектр различных техник вовлечения, с помощью которых можно мотивировать, создавать среду, преодолевать препятствия без потери интереса. Ясно одно, в конечном итоге цель вовлечения – это не уровень вовлеченности, а результативность обучения, его эффективность. Если студент с готовностью использует наше образовательное решение (онлайн-курс, интегрированный цифровой ресурс и др.) и это приводит к выполнению поставленной в начале обучения цели, имеет определенные результаты, значит мотивация, вовлеченность, в том числе и эмоциональная, была обеспечена на высоком уровне. Понимание конечной цели позволяет правильно оценить результат использования

вовлекающих механик. Если целевая аудитория с готовностью использует ваше образовательное решение, и оно позволяет справляться с вызовами на рабочем месте, значит, вовлеченность обеспечена на достаточном уровне.

Учитывая сжатые сроки, в которые было необходимо осуществить массовый и обязательный переход к дистанционному обучению, и возросшую нагрузку на учителей и преподавателей, было бы негуманно ожидать безупречного проведения занятий в новом для себя формате. Конечно, нет. Для полноценного дистанционного обучения нужен не только доступ в Интернет, техническая и программная оснащенность и базовые цифровые компетенции участников процесса. Оно становится именно «обучением» только при условии тщательного планирования и проектирования учебного процесса, материалов и заданий, последовательности их изучения и выполнения. В экстренных условиях это сделать просто невозможно. Многие исследователи отмечают, что то, что в период пандемии происходило во многих образовательных учреждениях нашей страны и всего мира, — это не дистанционное обучение, а перенос элементов очных занятий в онлайн-среду.

Проведенное исследование позволило сделать вывод, что в дистанционном обучении по-прежнему существуют противоречия между колоссальными возможностями, которые предоставляются современными средствами ИКТ и все еще недостаточной методической разработанностью данного направления. Бесспорно, стремление преподавателей, ученых, дизайнеров в области образования, исследователей уже приносит свои результаты. Разработанные нами практические задания с использованием информационно-коммуникативных технологий соотносят влияние внешних факторов учения для студента с внутренними его возможностями, познавательными интересами.

Список литературы

1. Владимирова С.В. Факторы повышения мотивации к изучению немецкого языка среди студентов вуза //Сб. науч. статей: Вестник Югорского государственного университета. - Ханты-Мансийск: РИЦ ЮГУ. – 2016. - № 1(40) - С. 105-110.

2. Евграфова О.Г., Салимзанова Д.А., Сахапова Ф.Х. О некоторых аспектах применения дистанционных технологий в практике обучения английскому языку студентов нелингвистических направлений подготовки // Состояние, проблемы, перспективы развития современной науки и образования: [монография / Барчо О. Ф.. и др.] ; под общей ред. Л.В. Козиловой. Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2020. – С.146-158.

3. Соколов Г.А. Особенности психоэмоциональных состояний студента при дистанционной форме обучения // Современное образование. – 2014. – № 1. – С. 1 - 13. DOI: 10.7256/2306-4188.2014.1.10921 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=10921

4. Вовлеченность в обучение: разумные подходы к мотивации. / Edu Tech. - Сберуниверситет. - № 6 (37). – 2020.

5. Astin A. What Matters in College? Four Critical Years Revisited, San Francisco, Cal.: Jossey-Bass, 1993.

6. Малошонок Н. Г. Студенческая вовлеченность: почему важно изучать процесс обучения, а не только его результат?// Профессиональные обзоры/рефераты. 2012. С. 11–21.

7. Astin, A. Student involvement: a developmental theory for higher education // Journal of College Student Development. 1984. Vol. 25. No 4. P. 297-308.

8. Pace, R. Measuring the Quality of College Student Experiences. An Account of the Development and Use of the College Student Experience Questionnaire. Los Angeles: Higher Education Research Institute Graduate School of Education University of California, 1984.

9. Tinto, V. Promoting student retention through classroom practice // Paper presented at the Conference on Enhancing Student Retention: Using International Policy and Practice, 5–7 November, Amsterdam, 2003.

10. Pascarella, E.T., Terenzini, P.T. Informal interaction with faculty and freshman ratings of the academic and non-academic experience of college // Journal of Educational Research. 1976. Vol. 70. P. 35-41.

11. Chickering, A.W., Gamson, Z.F. Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education. AAHE Bulletin. 1987. Vol. 39. No 7. P. 3-7.

12. Киуру, К.В. Digital humanities как тренд развития современного образования [Текст] / К.В. Киуру, Е.Е. Попова // Педагогическая наука и образование. Вып. 18. – Челябинск: УралГУФК, 2018.

13. Дорожкин Е.М. Психолого-педагогические проблемы использования электронного обучения / Е. М. Дорожкин, М. Д. Щербин // Научный диалог. — 2016. — № 5 (53).

14. Чучалина А. И. Электронное обучение в вузе / А.И. Чучалина // Физкультурное образование Сибири. - 2014. – Т. 32. - №2.

15. Стеценко И. А. Электронное обучение как системная педагогическая категория / И.А. Стеценко, Е.Ю. Занкова // Электронный научно-практический журнал Культура и образование. — 2014. — № 1 (5).

16. Смолин О. Н. Электронное обучение: российская образовательная политика и зарубежный опыт / О. Н. Смолин // Человеческий капитал. — 2014. —№ 12 (72).

17. Власова Н.В. Психологические детерминанты интернет-зависимости // Сборник научных статей и материалов международной конференции «Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека», 14-17 февраля 2018, МГППУ, Россия. – 2018

УДК 371

Глава 4.
РОЛЬ ПРОЕКТИВНО-КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Бекирова Эльмира Шевкетовна

к.п.н.

Аннотация: в статье изучена проектная деятельность студентов, которая является одним из наиболее актуальных способов развития и совершенствования их коммуникативных умений. Отмечается, что проектный подход повышает культуру общения и социального поведения. В работе над проектом студенты учатся сотрудничать, проявляются их творческие способности и активность. Поэтому внедрение проектных методов в процесс обучения способствует развитию коммуникативных умений на уровне современных требований.

Ключевые слова: коммуникативные навыки, инновационная деятельность, компетентностные методы, проектные методы, активные и интерактивные методы работы.

THE ROLE OF PROJECTIVE AND COMMUNICATIVE ACTIVITY OF STUDENTS OF HUMANITIES IN THE MODERN EDUCATIONAL SPACE

Bekirova Elmira Shevketovna

Abstract: the article examines the project activity of students, which is one of the most relevant ways to develop and improve their communication skills. It is noted that the project approach increases the culture of communication and social behavior. While working on the project, students learn to cooperate, their creative abilities and activity are manifested. Therefore, the introduction of project methods in the learning process contributes to the development of communication skills at the level of modern requirements.

Key words: communication skills, innovative activity, competence-based methods, project methods, active and interactive methods of work.

На сегодняшний день главной задачей современной высшей школы является создание благоприятных условий для развития личности обучающегося. Педагог должен выявить положительные качества, научить студентов взаимодействовать друг с другом и обществом, осуществлять эффективную учебную деятельность, апробировать разнообразные технологии обучения. Все это побуждает к проектировочной деятельности, ведь от этого зависит успешная профессиональная деятельность педагога.

Педагогическое проектирование – это разработка различных проектов (планы и конспекты уроков, планы воспитательных и внеурочных мероприятий) и реализация плановой, будущей деятельности обучающихся и педагога. Педагогическое проектирование необходимо, для того, чтобы проектировщик мог предположить различные варианты программ предстоящей деятельности с обучающимися и спрогнозировать результаты данной деятельности. Поэтому, на современном этапе развития, необходимо понимать, что такое проектирование, и как оно реализуется, т.к. от готовности педагога к деятельности в данном контексте напрямую зависит и успеваемость обучающихся, и темпы освоения учебных материалов, и использование потенциальных возможностей. А это все необходимо для интеллектуального, физического и эмоционального развития обучающихся.

На сегодняшний день выделяют следующие подходы к проектированию: системный, праксеологический, деятельностный, морфологический подходы.

Различные подходы к проектированию отображены в таблице 1.

Таблица 1

Подходы к проектированию

Название	Содержание
1. Системный подход	Деятельность проектировщика рассматривается как некоторая система с подобным описанием цели и содержания.
2. Праксеологический подход	Предполагает обращение к процессуальной стороне деятельности с целью ее оптимизации, выявление целесообразности и рациональности педагогических действий и операций (ценностная ориентация проекта; эффективность деятельности).
3. Деятельностный подход	Это организация учебного процесса, где на первый план выходит самостоятельная познавательная деятельность обучающегося.
4. Морфологический подход	Выбранный объект проектирования делится на определённые части и эти части (компоненты) рассматриваются отдельно друг от друга (различные цели, методы, содержание)

Для того, чтобы спроектировать педагогический процесс, необходимо знать содержание этапов этого процесса. Так, можно выделить три этапа проектирования педагогического процесса:

1. Моделирование (определение задач, структуры, принципы и цели проекта).

2. Проектирование (описание каждой части (компонента) проекта, а также условия, которые необходимы для реализации данного проекта).

3. Конструирование (детализация разрабатываемого проекта, описание конкретных условий для его реализации, описание эффективности проекта, описание реальной действительности конкретного педагогического процесса).

Актуальность темы исследования обусловлена тем фактом, что корреляция между реализацией проективно-коммуникативной модели в системе высшего образования и формированием коммуникативной способности студентов гуманитарного вуза обусловлена рядом факторов, важнейшим из которых является интеграция России в Болонский процесс.

На данном этапе сфера образования переживает период больших перемен. Эти изменения носят инновационный характер, то есть подразумевают процесс модернизации существующих педагогических приемов, методов и педагогических средств. В настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одной из важнейших составляющих образовательной деятельности на любом уровне развития образовательных учреждений. Инновация является основой для построения конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг. Инновационная деятельность неразрывно связана как с научно-методической работой преподавателей, так и с образованием, исследованиями и научной практикой студентов. Инновация – это знание новейших научных исследований в области образования, кардинальных изменений в методах и технологиях обучения, формах контроля качества образования и др. [9].

Разработка, апробация и внедрение передовых информационных технологий на практике – это современная область педагогики и методики обучения.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности студентов. Таким образом, она отличается от традиционной системы образования и подразумевает:

– поощрение самостоятельной учебной деятельности;

– формирование творческого мышления;

– развитие умения ориентироваться в изучаемой информации;

– развитие обучающегося за счет максимального раскрытия его природных данных.

Методики инноваций подразумевают организацию занятий в виде самостоятельно разработанных учебных материалов. В данном процессе роль квалифицированных педагогов заключается в поиске путей, методов и средств представления информации, обучении самостоятельной работе, разработке критериев для саморазвития, самоопределения и самопознания обучающихся. Поэтому увеличение качества образовательного процесса в учебных заведениях, как увеличение продуктивности обучения, напрямую зависит от уровня подготовки и квалификации преподавателей. Педагогическая деятельность имеет воспитательный, творческий и научный характер, поэтому ее необходимо постоянно совершенствовать, чтобы передавать опыт обучающимся [7].

Исходя из вышесказанного, можно с уверенностью сказать, что образовательный процесс – это коллективная деятельность педагога и обучающихся, основанная на определенной идее в соответствии с определенной целью.

Сегодня в современных образовательных учреждениях возрастает потребность студентов в самостоятельной исследовательской и творческой деятельности. Проектный подход придает процессу обучения личностно-ориентированный и позитивный характер и отвечает современным целям обучения [4].

В ходе реализации проекта каждый студент имеет возможность проявить свою фантазию, творческие способности, креативность, активность и самостоятельность. В процессе реализации проектного подхода личность является основным объектом для воспитания коммуникативных и социокультурных способностей. Проектная работа устраняет формальный характер обучения и способствует реализации практических результатов в

освоении дисциплин гуманитарного цикла. Проект коренным образом меняет функциональные обязанности студентов и преподавателей: студенты активно участвуют в отборе, организации, проектировании и планировании конкретных курсов, а преподаватели выступают в роли ассистентов.

В последнее время проектный подход позволяет достичь коммуникативных навыков, что способствует решению задачи развития творческих способностей обучающихся, а также способности самостоятельно формировать уже полученные знания и применять их для решения познавательных и практических задач [1].

Необходимо подчеркнуть, что обучение через интерактивную деятельность ведет к овладению искусством общения. Интеграция знаний через творчество в ходе проектной деятельности позволяет успешно поддерживать мотивацию и интерес к изучению цикла дисциплин учебного плана.

Проектный подход основан на развитии познавательных способностей студентов, умении самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, а также развитии критического мышления. Сущность проектного подхода также в необходимости дифференцировать обучение, обращать внимание на личность студента, его способности и умения. Проектный подход основан на принципе сотрудничества и включает студентов в активную и интерактивную деятельность. Использование данного метода в обучении позволяет использовать коммуникативные навыки как средство познания и способ выражения своих мыслей, который способствует восприятию взглядов окружающих и окружающего мира и, несомненно, способствует повышению уровня коммуникативными навыками.

Проектный подход характеризуется высокой степенью коммуникативности, предполагающей выражение студентами собственных мыслей, чувств, отношений, интеграцию в практическую деятельность.

Проектный подход на занятиях основан на поэтапной организации образовательного процесса. Эти проекты подразумевают активизацию их деятельности. Как личностно-ориентированный вид работы проектный подход обеспечивает обучающимся подходящие условия для самосознания, самовыражения и самоутверждения. С помощью работы студенты учатся концентрироваться, направлять свои усилия, управлять своей деятельностью и достигать высоких оценок. Поэтому очень важно, чтобы студенты могли участвовать в проектной работе в соответствии со своими способностями [3].

Образовательная и воспитательная ценность проекта заключается в метапредметных связях, способствующих повышению познавательной активности студентов, воображения, дисциплинированности, навыков совместной деятельности и умения проводить исследования. Реализация проекта дает возможность применить на практике знания, полученные в других научных областях. Методы развития навыков критического мышления являются одной из наиболее позитивных предпосылок для достижения коммуникативных навыков студентов. Через первоначальную деятельность по реализации проекта студенты определяют свой уровень знаний. В связи с этим они осознают необходимость дополнительного овладения знаниями в выбранной области исследования. Всегда нужно помнить, что результатом проектной работы является формирование личности. Поэтому в процессе проектной работы происходит формирование коммуникативных навыков. Участники проекта также имеют возможность использовать невербальные средства коммуникации.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что проектная деятельность является одним из наиболее актуальных способов развития и совершенствования коммуникативных умений студентов.

Проблемам коммуникации в отечественной науке посвящено много работ, среди которых наибольшую ценность представляют исследования А.А. Бодалева, Л.С. Выготского, Б.Н. Головина, И.А. Зимней, М.С. Кагана,

А.Н. Леонтьева. Анализ литературы показывает, что представители различных дисциплин рассматривают свойства коммуникации как явления и как процесса с позиций философии, психологии, лингвистики, социологии, культурологии и др., выделяя специфические аспекты исследования. В области высшего образования таких исследований очень мало.

Необходимо также отметить, что в современной педагогической науке существует определенный пробел в изучении коммуникативных способностей студентов гуманитарного вуза. Большая часть имеющихся исследований посвящена лингвистическим аспектам коммуникации в процессе обучения в рамках подготовки специалистов гуманитарного профиля. Другие авторы акцентируют внимание на социокультурных аспектах, которые фактически эквивалентны межкультурным профессиональным и коммуникативным навыкам студентов гуманитарного вуза.

Новый стандарт образования требует высокого уровня профессионализма, новаторства и готовности к экспериментам в условиях отсутствия единой модели развития коммуникативных умений студентов гуманитарных вузов. Теоретико-методологическая база движется в сторону деятельностного подхода к образованию, в котором проектный подход приобретает особую значимость, поскольку позволяет реализовать профессиональную модель будущего конкурентоспособного мобильного специалиста с широким кругозором, способностью к общению с представителями других культур, экстраполируя опыт индивидуальных коммуникативных умений в практическое применение [10].

Для высших учебных заведений гуманитарного профиля особое значение имеет ориентация образовательного процесса на гуманистические ценности, культуру межличностного взаимодействия, процесс развития и самореализации каждого участника. Поэтому специфика процесса модернизации высшего образования является приоритетной для

гуманитарного образования, которое рассматривает развитие личности как цель и реализует модель компетентной личности.

Коммуникативная способность является одной из основных характеристик профессиональной способности и профессиональной подготовки специалистов профессионального типа «человек-личность». Формирование коммуникативных способностей студентов гуманитарных специальностей является актуальной педагогической проблемой и включает в себя поиск путей внедрения педагогической теории в образовательную практику и ее интеграцию в существующую педагогическую деятельность.

В процессе обучения внимание акцентируется на взаимодействии студента и преподавателя, поэтому студент развивает знания и умения в ходе собственной конструктивной деятельности. В процессе формирования коммуникативной способности основная роль межличностного общения достигается в диалоге. Одной из основных особенностей коммуникативного взаимодействия являются условия достижения определенного соглашения по устанавливаемым им правилам [13].

Деятельность участников проектной деятельности должна регулироваться рядом взаимосвязанных и взаимозависимых принципов: цель, содержание, доступность, открытость, информационная безопасность, обратная связь. Поскольку в процессе современного образования простая передача информации утратила способность ориентировать индивидов в процессе решения практических учебных задач, педагогу необходимо знать качество и количество информации, необходимой обучающимся, ставить такие образовательные цели и задачи, чтобы они были достаточны для удовлетворения условий и требований современного образования. Поэтому появление новых коммуникационных задач требует инновационных способов их решения.

Практика показывает, что особенностью процесса формирования коммуникативной способности студентов гуманитарных специальностей

является изменение личностной мотивации и деятельностного отношения. Поэтому эффективность этого процесса в основном базируется на самостоятельной работе студентов.

Таким образом, процесс формирования коммуникативного потенциала зависит от степени внутренней потребности участников взаимодействия и протекает на разных уровнях: трансляции и ретрансляции информации, межличностного диалога, духовного единства (сосуществования). Для организации необходимых условий эффективного коммуникативного взаимодействия преподавателей и студентов могут быть использованы следующие приемы:

– создать атмосферу положительного психологического климата между всеми участниками педагогического процесса;

– удовлетворение информационных потребностей студентов;

– выявление и раскрытие коммуникативного потенциала студентов;

– поддержка стремления студентов к развитию общения и самосовершенствованию [2].

Эффективность формирования коммуникативного потенциала в высшей школе предполагает готовность и способность преподавателей и студентов устанавливать связи на различных психологических дистанциях, включая реализацию трех уровней адекватности: коммуникативного (обмен информацией), интерактивного (взаимодействие) и перцептивного (коммуникативное взаимовосприятие и взаимопонимание). Поэтому интенсивность процесса формирования коммуникативной способности студентов гуманитарных специальностей тесно связана с необходимостью систематизации средств речи и ее выражения. Типичные коммуникативные ситуации предполагают: понимание содержания предмета, реализацию навыков в различных видах речевой деятельности, полноценное использование стилистических и лексико-грамматических средств в речи, оценку ситуации речи и свободу адаптации в ней.

В процессе формирования коммуникативной способности одним из важных условий является овладение нормами русского литературного языка. Прежде всего, это предупреждение об обнаружении возможных речевых ошибок в речевых упражнениях обучающихся. В последнее время особое внимание также уделяется оптимальному использованию языковых средств в различных ситуациях на основе поставленных коммуникативных целей и задач. Коммуникативный аспект языковых навыков предполагает развитие у человека коммуникативных навыков, то есть умения эффективно взаимодействовать с партнерскими организациями [3].

Таким образом, коммуникативные способности включают в себя систему личностных качеств, а именно: творческое мышление; культуру вербального и невербального взаимодействия; культуру диалога; культуру восприятия коммуникативного поведения партнера; эмоциональную культуру.

Формирование необходимых коммуникативных навыков начинается с общих, постепенно переходя к общепринятым (чтение и аудирование) коммуникативным навыкам, а затем к продуктивным (говорение и письмо).

Помимо общих коммуникативных умений, важную роль в процессе формирования коммуникативных умений играет стиль овладения русским литературным языком. Это связано с работой по разработке основных видов письменных и устных презентаций, имеющих важное значение в профессиональной речевой деятельности.

Однако понятие коммуникативной способности включает в себя не только приобретение необходимых знаний языка и речи, но и выполнение учебных задач с целью формирования социально активной, профессионально подготовленной личности, ориентированной на современный мир, обладающей высокими творческими и личностными качествами, необходимыми для интеграции в различные виды деятельности.

В процессе формирования коммуникативной способности приоритет отдается целям самореализации и приобретенному студентами опыту, за

которыми следуют формы и методы обучения, позволяющие организовать продуктивную коммуникативную деятельность. Такая система обучения будет направлена на формирование личности.

Проективно-коммуникативная деятельность позволяет студентам трансформировать внешние воздействия в продукт личностного роста и формировать собственную систему знаний и опыта. Студенты постоянно находятся в процессе обучения в случае самоопределения, самореализации и, самое главное, самостоятельного и свободного выбора. Это основные условия для процесса интернализации информации и приобретения опыта.

Процесс формирования коммуникативных умений базируется на опыте межличностного общения, который развивается через:

– методическую подготовку умственной деятельности,

– развитие мыслительных процессов,

– управление коммуникационными процессами,

– активная самостоятельная работа [10].

Проблема формирования проекционных и коммуникативных способностей студентов гуманитарных специальностей может быть решена при учете следующих основных характеристик этого процесса:

1. Самоценность и целенаправленность процесса как способа личностного роста: студенты самостоятельно выстраивают отношение к личностному образовательному пространству, творчеству.

2. Опираться на творческий потенциал, то есть на комплексную способность индивидов осуществлять деятельность.

3. Ориентация на продуктивность процесса, то есть студенты создают конкретные образовательные ситуации и пути их решения.

Таким образом, учитывая и опираясь на активность положительной личностной мотивации студентов в процессе формирования проекционно-

коммуникативных умений, определяющих характер внешних и внутренних личностных изменений, можно эффективно развивать и совершенствовать способности студента.

Список литературы

1. Актуальные процессы современной социальной и массовой коммуникации: сборник научных трудов / отв. ред. и сост. Л.Г. Антонова (Часть I), Л.В. Ухова (Части 2 и 3). – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2018. – 311 с.

2. Асмолов, А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения / А.Г. Асмолов // Педагогика. – 2019. – № 4. – С. 21.

3. Васильев, В. Пр◦оектно-исследовательская техн◦ология: развитие мотивации / В. Васильев // Народное образование. – 2018. – №9. – С. 177-180.

4. Галицких, Е.О. Поиск нового качества образования в гуманитарном университете [Текст] / Е.О. Галицких // Вестн. ВятГГУ. – Киров. – 2002. – № 7. – С. 75-78

5. Галицких, Е.О. Диалог в образовании как способ становления толерантности: Учеб.-метод. пособие / Е.О. Галицких. – М.: Академический Проект, 2017. – 240 с.

6. Дашкин, М.Е. Коммун◦икативн◦ые умен◦ия специалистов системы «Человек-Человек» как пр◦едметн◦ое содер◦жан◦ие их подготовки [Текст] / Диссер◦тация н◦а соискан◦ие учен◦ой степен◦и к. пед. н◦. – М., 2016. – 54 с.

7. Джонс, Дж. К. Методы проектирования / Дж. К. Джонс: пер. с англ. – 2-е изд., доп. – М.: Мир, 2016. – 326 с.

8. Зеер, Э.Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: Учеб. пособие / Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2017. – 216 с.

9. Климова, О.В. Коммуникативная компетенция как ядро профессиональной деятельности юриста / О.В. Климова // Вестник ЮУрГУ. – 2018. – № 13. – С. 99.

10. Колесникова, И.А. Коммуникативная деятельность педагога [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И.А. Колесникова; под ред. В.А. Сластёнина. – М.: Издат. центр «Академия», 2017. – С. 81-82

11. Матьяш, О.И. О сущности и н◦асущн◦ости коммуникативного образования, или Почему коммуникативное обр◦азован◦ие не внедряется эффективно в российских вузах? // Коммун◦икация и конструирование социальных р◦еальностей. Сборник научных статей Международной научно-практической конференции «Коммуникация – 2006». – Ч. 2. – СПб: Роза мира, 2016. – С. 335-345.

12. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. – М.: Академия, 2018. – 272 с.

13. Фролов, Ю.В. Компетентностная модель как основа оценки качества подготовки специалистов / Ю.В. Фролов, Д.А. Махотин // Высшее образование сегодня. – 2017. – № 8. – С. 34-41.

УДК 371

Глава 5.
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ОБРАЗОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОЙ СРЕДЕ

Мазанюк Елена Федоровна

к.п.н.

Аннотация: в статье сформулирован ключевой компонент психологической подготовки бакалавров к внедрению инклюзивного образования; представлены различные точки зрения и теоретический анализ позиции автора по рассматриваемым темам; описаны основные компоненты профессиональной подготовки для получения степени бакалавра в университете. Анализ современных методов профессиональной деятельности позволяет сделать следующие выводы: необходима профессиональная подготовка в контексте инновационных моделей подготовки будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессиональное обучение, профессиональная деятельность, компоненты профессиональной деятельности, инклюзивность, инклюзивное образование.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PREPARATION OF BACHELORS OF EDUCATION FOR PROFESSIONAL ACTIVITY IN AN INCLUSIVE ENVIRONMENT

Mazanyuk Elena Fedorovna

Abstract: the article formulates a key component of psychological preparation of bachelors for the introduction of inclusive education; presents various points of view and theoretical analysis of the author's position on the topics under consideration; describes the main components of professional training for obtaining a bachelor's degree at the university. The analysis of modern methods of professional activity allows us to draw the following conclusions: professional training is necessary in the context of innovative models of preparation for future professional activity.

Key words: vocational training, professional activity, components of professional activity, inclusiveness, inclusive education.

В условиях перехода от системы высшего образования к системе подготовки в настоящее время сформулированы федеральные государственные стандарты высшего образования по следующим направлениям: «педагогическое образование», «психолого-педагогическое образование», «инклюзивное образование».

Для поддержки процесса развития детей-инвалидов в инклюзивных условиях большое значение имеет многофункциональная психосоциальная среда для взаимодействия между детьми и взрослыми, основанная на принципах участия, сотрудничества, поддержки для полноценного развития и личностного роста [2].

Следует отметить, что в последнее время в зависимости от меняющихся потребностей страны и долгосрочных задач социально-экономического развития России формируются основные условия и направления реализации Национальной образовательной политики в период 2013-2025 годов. Цель состоит в том, чтобы обеспечить качественное образование и подготовить педагогов, которые вносят вклад в продуктивную профессиональную деятельность. В связи с этим повышаются требования работодателей к качественным кадрам с новыми знаниями и навыками (постановление

Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295 «Об утверждении Национального плана Российской Федерации» «Развитие образования на 2013-2025 годы») [9].

С учетом новых требований качество образования характеризуется не только приобретенными знаниями и навыками, но и формированием способностей, личностным развитием и желанием педагога реализовать себя в разных сферах жизни. Поэтому в процессе получения высшего образования необходимо уделять этому вопросу большое внимание при подготовке специалистов для получения степени бакалавра.

Сорокоумова С.Н. считает, что инклюзивное образование – это способ интеграции детей с ограниченными возможностями в среду нормально развивающегося ребенка [12].

Мы считаем, что неотъемлемой частью подготовки бакалавра к соответствующим ситуациям должно быть использование научных знаний и практических навыков для обучения процессам образования и воспитания в области специальных методов воспитания детей на основе личностно-ориентированного подхода. Внедрение данного компонента в профессиональную подготовку будущих специалистов обусловлено необходимостью не только расширить и сделать это обучение базовым, но и обеспечить будущую конкурентоспособность на рынке труда. Еще одним критерием профессиональной компетентности бакалавра должна быть подготовка к взаимодействию со специалистами, занимающимися диагностикой, консультированием, коррекцией и развитием детей с ограниченными возможностями.

Запланированные дисциплины и курсы по выбору позволят будущим специалистам более детально изучить направления, которые могут стать приоритетными для их профессиональной деятельности в будущем. Развитие и закрепление сформированной культуры, профессии и специальных навыков осуществляется в процессе производственной практики.

Определение степени сформированности способностей обучающегося предполагает переход от оценки его знаний к оценке его воли и способности осуществлять деятельность. В связи с этим форма оценки основана на демонстрации освоенных студентами навыков – проектов, профессиональных инвестиционных портфелей, наблюдения за деятельностью студентов на практике и т.д. [1].

Таким образом, инклюзивное обучение – это гуманная и эффективная форма реорганизации системы образования с целью предоставления детям возможности для обучения. Согласно современной тенденции системы образования, подготовка будущих педагогов и психологов для всестороннего образования детей является одним из приоритетов профессионального образования в области психологического образования. Поэтому, одним из параметров, непосредственно оценивающих развитие инклюзивного процесса в образовательных учреждениях, является готовность педагога заниматься профессиональной деятельностью в инклюзивных условиях [11].

При разработке модели обучения бакалавров, реализующих инклюзивное образование, мы исходим из того, что наилучшая структура и оперативная эффективность зависят от ясности конечной цели работы. Постепенный прогресс в достижении целей, эффективное решение проблем обучения на каждом этапе – главная гарантия процесса и успеха в овладении специальными навыками в области реализации деятельности в инклюзивной образовательной среде.

Учебная модель подготовки бакалавров к интегративному образованию должна соответствовать стандартам простоты, полноты, удобства, ориентироваться на конкретные объекты деятельности, новизну, информативность, осуществимость, изменчивость и полезность.

Основным принципом организации инклюзивного образовательного процесса является необходимость создания образовательной среды, которая сопровождается определенными материальными, нормативными и

организационными изменениями в каждой образовательной организации. Эти изменения включают в себя подготовку преподавательского состава, связанную с этапом психологических и ценностных изменений.

В своих работах С.В. Алехина отмечает отсутствие научной и методической поддержки для развития инклюзивного образовательного процесса, нехватку кадров, организационную подготовку и повышение квалификации специалистов в области психологии и педагогическую поддержку инклюзивного образования [1].

В современной педагогической практике существует ряд противоречий между национальным социальным порядком и образовательными учреждениями. Эти противоречия заключаются в следующем: педагоги должны эффективно взаимодействовать с детьми с ограниченными возможностями здоровья и их родителями. Однако педагогам не хватает важных инклюзивных навыков. Это определяется как комплексное личное образование, которое определяет способность выполнять профессиональные функции в процессе инклюзивного образования.

Следует отметить, что проблема профессиональной подготовки всегда была предметом исследований психологов, педагогов и философов. В древних философских трудах мыслители раскрывали различные проблемы профессионального становления личности, предлагали систему видения воспитания детей и подростков в условиях рабовладельческого общества. Ковалева А.В. в статье «Учителя и философы-гуманисты о педагогическом образовании» отмечает, что процессом преподавания и воспитания в первую очередь должно руководить государство, поскольку государство установило цели, задачи и содержание, а гармоничное развитие личности является краеугольным камнем образования и воспитания [3].

В работах В.Ф. Мильцовой уделено особое внимание нравственности, личным качествам и способностям к обучению и отмечено, что доброта,

мудрость, рациональность, любовь и любознательность для детей должны быть самыми важными [7].

Приобретение определенных знаний, навыков и умений при обучении студентов в вузе обязательно, но это не единственное условие качественной подготовки будущих специалистов. Самое важное, что определяет качество образования – это направление профессиональной подготовки и конкретной практической деятельности.

Профессиональное обучение и воспитание современных педагогов рассматриваются в педагогических работах Орлова А.А., в которых замечено, что задачи, которые общество ставит перед всеми образовательными организациями, могут быть решены только педагогами [8]. Автор отмечает, что будущие педагоги должны обладать определенными знаниями в области различных теорий образования; понимать социально-психологические особенности обучающихся; использовать современные технологии в будущей работе; организовать учебный процесс как средство диалога между всеми участниками педагогического процесса. Преподавательская деятельность на каждом уровне направлена на единство и полноту учебного процесса, что отражает его многогранность.

Учебники Г.Н. Серикова посвящены вопросам профессиональной подготовки и характеризуются личным опытом. Профессиональное обучение может быть получено только в рамках совместной деятельности преподавателей и студентов, а затем становится инструментом на пути к профессиональной деятельности [11]. Ученый считает, что очень важно, чтобы профессиональная подготовка была разносторонней и выделялась в виде системы определенных компонентов, включенных в педагогическую деятельность:

1. Мотивационный компонент помогает будущему педагогу качественно выполнять свои функции в профессиональной деятельности, проводить самоанализ и фиксировать результаты.

2. Целевая часть формирует представления о целях и результатах работы, о структуре и процедурах профессиональной деятельности.

3. Психологическая составляющая проявляется в профессиональной педагогической деятельности индивида, которая осуществляется через психологический механизм для обеспечения достижения поставленных целей. Психологическая составляющая сформировала представление о самом бакалавре как о профессионале.

4. Научно-теоретическая часть состоит из набора научных идей, сформированных в процессе теоретической подготовки и неотделимых от разработки учебных идей. Результатом является формирование аналитических и проекционных способностей будущих педагогов.

5. Эмоциональный компонент направлен на воспитание у студентов-бакалавров решимости, настойчивости, работоспособности, самоорганизации и самоконтроля, преодоления трудностей и преодоления препятствий при решении различных проблем и ситуаций в ходе учебной деятельности.

6. Организационно-практическая часть проявляется в организации и коммуникативных навыках студентов бакалавриата в профессиональной деятельности.

В.П. Кузовлев отметил, что на организацию и практику частично влияют условия преподавания и интерпретация теоретических материалов. Это зависит от условий организации бакалаврского образования и от того, каков вектор наилучшего выбора для обучения поведению в профессиональной деятельности. Методическое формирование культурных и научных способностей аудитории – это способ для будущих преподавателей правильно сотрудничать с подрастающим поколением и достигать установленных целей и задач современного высшего образования [4].

Теоретический анализ литературы показывает, что педагогическое образование, особенно инклюзивное образование, во многом зависит от подготовки к профессиональной деятельности. Основываясь на приведенных

выше материалах, можно сделать вывод, что во всех взглядах ученых прослеживается совпадение: необходимо найти и создать новые инновационные модели в уже существующих. Это воля к формированию будущей профессиональной деятельности, базовые знания, навыки и умения, которые являются важными показателями профессиональной подготовки.

Что касается модернизации профессионального образования и эффективности воспитания будущих специалистов, то вопрос специализации особенно актуален, в том числе в области инклюзивного образования. Подготовка бакалавра к инклюзивному образованию включает в себя ряд взаимосвязанных учебных модулей: образовательных, аналитических и конструктивных Первый модуль представляет собой образовательные знания, которые позволяют участвовать в процессе понимания инклюзивного образования. Второй модуль предоставляет возможность получить базовые знания в области инклюзивного образования. Третий модуль направлен на реальное развитие инклюзивных образовательных технологий.

Обогащение образовательного контента является одной из наиболее важных и традиционных тем в педагогике. Нами установлены принципы организации и отбора содержания материалов, участвующих в процессе подготовки и обучения: принцип образовательного фундаментализма, определяющий степень концентрации учебного материала на основных категориях инклюзивного образования; принцип гуманизации, отражающийся в ценности образования; теоретическое построение, которое находит свое отражение в развитии саморефлексии.

Определение системы семантической связи между элементами содержания (модулями, модульными единицами) позволяет нам планировать распределение времени обучения в виде таблицы в зависимости от логики обучения, объема материала, соотношения его теоретических и практических компонентов и показателей. Для каждого модуля семантическая единица определяется с учетом логики, построенной во время курса, и способности

обучающегося последовательно, логически и осмысленно усваивать материалы.

Учебные материалы содержат набор текстовых материалов и учебных инструментов, необходимых для обеспечения достижения конкретных результатов обучения.

Сознание бакалавра вдумчиво и активно ориентировано на разработку и практическую реализацию инклюзивного образования. Информационные стандарты включают следующие подготовительные показатели: исторические знания, концепции, теории, основы инклюзивного образования, нормативные знания, характеристики возрастных особенностей и моделей обучения, а также личностное развитие детей, знание форм и условий эффективного инклюзивного образования детей, адаптация проектирования, прогнозирования и оценки эффективности коррекционно-образовательных процессов, а также инклюзивной образовательной среды.

Выбор методов психолого-педагогической подготовки основывается на общепринятых теоретических и практических требованиях к решениям и обоснованиям: они отражают основные законы формирования личности бакалавра и с их помощью устанавливаются связи между всеми составляющими исследуемой системы; показатели качества стандартов совпадают с показателями качества. Следовательно, благодаря соблюдению стандартов и показателей, выбранных в подготовительном процессе, последовательно должны быть реализованы решения задач инклюзивной подготовки к образованию бакалавров.

В области инклюзивного образования бакалавры имеют разные степени и преимущества в позиционировании своей профессиональной деятельности. В частности, различные уровни владения профессиональными корректирующими навыками указывают на разные уровни готовности к внедрению инклюзивного образования. Мы считаем необходимым определить три уровня готовности к внедрению инклюзивного образования для детей:

адаптивность, воспроизводимость и оптимальность. Выбранный уровень позволяет определить степень готовности педагога к инклюзивному образованию на этапе подготовки к интеграции и оценить успешную фазу обучения. Конечно, нельзя говорить о абсолютно правильной мере профессиональной подготовки бакалавров, поскольку сфера деятельности очень сложна.

Список литературы

1. Алехина С.В., Зарецкий В.К. Инклюзивный подход в образовании в контексте в контексте проективной инициативы «Наша новая школа» / С.В. Алехина, В.К. Зарецкий // Психолого-педагогическое обеспечение национальной образовательной инициативы «Наша новая школа». – М.: Мысль, 2010

2. Ибрагимова, Л.А. Электронные образовательные ресурсы как важнейший элемент обеспечения качественной подготовки будущих специалистов среднего звена / Л.А. Ибрагимова, И.Е. Скобелева // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2017. – № 3. – С. 16-20.

3. Ковалева, А. Педагоги-гуманисты и философы о подготовке учителя / А. Ковалева, А. Гавриш // Гуманизация учебно-воспитательного процесса: Сборник научных трудов. – Славянск, 2010. – Вып. 1. – С. 27.

4. Кузовлев, В.П. Профессиональная подготовка студентов в педагогическом вузе: Научно-методический и организационно-педагогический аспекты: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.08. – Москва, 1999. – 49 с.

5. Линкер, Г.Р. Формирование и развитие профессиональных компетенций педагогов в области инклюзивного образования / Г.Р. Линкер, Ю.М. Юсупова // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2019. – № 1. – С. 79-89.

6. Мартынова, А.В. Формирование культуроведческой компетенции будущего учителя начальной школы в период профессиональной переподготовки специалиста (на примере изучения языковых дисциплин) /

А.В. Мартынова // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2019. – № 1. – С. 90-95.

7. Мильцова, В.Ф. Формирование профессиональной компетентности куратора в учреждениях среднего профессионального образования : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Рос. гос. профес.-пед. ун-т. – Екатеринбург, 2006. – 26 с.

8. Орлов, А.А. Педагогика: концепция и учебная программа курса для студентов пед. вуза [Текст] / А.А. Орлов. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2001. – 34 с.

9. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы». URL: https://clck.ru/KGL6U.

10. Салаватова, А.М. Модель формирования готовности будущих бакалавров педагогики к профессиональной деятельности в школах с этнокультурным содержанием образования / А.М. Салаватова // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 2(39). – С. 21-25.

11. Сериков, Г.Н. Управление достижением качества образования : [учебное пособие] / Г.Н. Сериков, С.Г. Сериков; М-во по спорту, туризму и молодежной политике РФ, Федеральное гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Уральский гос. ун-т физ. культуры» (УралГУФК). – Челябинск: Уральская акад., 2009. – 265 с.

12. Сорокоумова, С.Н. Психологические условия инклюзивного обучения в вузе / С.Н. Сорокоумова // Актуальные проблемы социальной коммуникации: материалы первой международной научно-практической конференции. Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2010. – С. 480-483

13. Хентонен, А.Г. Профессиональная подготовка студентов к инклюзивному образованию / А.Г. Хентонен, А.И. Падалко // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2016. – Т. 8. – № 5-3. – С. 182-185.

Глава 6.
ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКИЕ УМЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГА-ХОРМЕЙСТЕРА

Шинтяпина Инна Викторовна
кандидат педагогических наук, доцент
Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Аннотация: В исследовании анализируются аспекты формирования художественно-творческих умений будущих педагогов-хормейстеров, как компонента профессионально-исполнительской подготовки. Успешное решение проблемы формирования художественно-творческих умений студентов в теории и практике образования зависит от выявления видов этих умений, разработки эффективных средств и механизмов их формирования в исполнительском процессе. Предметное рассмотрение проблемы формирования художественно-творческих умений в музыкально-исполнительской деятельности будущих педагогов-хормейстеров требует определения роли и места этих умений в структуре общемузыкальных умений педагога-музыканта. В современных педагогических, методических, музыковедческих исследованиях, практике обучения сложились достаточно четкие представления о профессиональных умениях, которыми должен обладать педагог-музыкант.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, художественно-творческие умения, педагог-хормейстер, хоровая музыка.

ARTISTIC AND CREATIVE SKILLS IN THE MUSICAL AND PERFORMING ACTIVITY OF THE FUTURE TEACHER-CHORMEASTER

Shyntyapina Inna Viktorovna

Abstract: The study analyzes aspects of the formation of artistic and creative skills of future teachers-choirmasters, as a component of professional and performing training. A successful solution to the problem of the formation of students' artistic and creative skills in the theory and practice of education depends on identifying the types of these skills, developing effective means and mechanisms for their formation in the performance process. A substantive consideration of the problem of the formation of artistic and creative skills in the musical and performing activities of future teachers-choirmasters requires determining the role and place of these skills in the structure of general musical skills of a music teacher. In modern pedagogical, methodological, musicological research, teaching practice, there are quite clear ideas about the professional skills that a musician-teacher should have.

Key words: professional training, artistic and creative skills, teacher-choirmaster, choral music.

Художественно-творческие умения неразрывно связаны с музыкально-аналитическими и исполнительскими умениями. Их формирование невозможно без комплексного развития всех видов общемузыкальных умений. Поэтому необходимо рассмотреть более подробно особенности общемузыкальных умений, выявить их взаимосвязи и степень взаимообусловленности. Важной составляющей процесса формирования творческой личности учителя музыки и основой логического компонента

художественно-творческих умений выступают музыкально-аналитические умения – слушать и слышать музыку, анализировать музыкальное произведение и вербализировать музыкальные впечатления. Познавательно-аналитические возможности развиваются в общении с музыкой, в процессе целенаправленного анализа музыкальных произведений, который является неотъемлемой частью деятельности личности на уроках музыки.

На этапе анализа музыкальных произведений приобретается опыт музыкально-аналитической деятельности, идет овладение знаниями и умениями, необходимыми для полноценного музыкального восприятия. «Важнейшей музыкальной педагогической задачей является развитие звуковых (слуховых) навыков и умений, помогающих свободно ориентироваться и в чисто музыкальной природе слуховых образов (ритм, интервалика, динамика, темп, тембр), и в эмоциональном содержании (насыщенности) их, и в символике выражения и изображения (звукозапись)», – писал Б.В. Асафьев [1, с. 61].

Как подчеркивает Д.Б. Кабалевский, «анализ музыкального произведения на уроке музыки является художественно-педагогическим анализом. Художественным – потому что анализируется произведение искусства и этот анализ вытекает из его закономерностей; педагогическим – потому что проводится с учетом возрастных особенностей детей, музыкального развития и задач воспитания. Художественно-педагогический анализ обеспечивает эстетическое усвоение произведения, способствует реализации воспитательной и познавательной функций музыкального искусства в их единстве» [8, с. 46].

Проникнуть в сущность музыкального образа помогают умения выделять интонационные связи произведения; следить за развитием основных интонаций; ощущать жанровые признаки, как в простых, так и в более развитых музыкальных формах; различать на слух национально-стилевые особенности музыки и ее драматургическое развитие; выявлять

содержательность функционирования выразительных средств, использованных в произведении. «Чтобы не разрушалась целостность образа при восприятии музыки, основой анализа должно стать наблюдение за развитием интонации, ибо это будет анализ смысловых художественно-образных, а не отдельных элементов музыкального языка» [15, с.51].

Музыкально-аналитические умения выступают операционной составляющей анализа музыки как способа прослушивания музыки, ее осмысления и оценки. Они являются необходимым условием для процесса музыкального мышления композитора, исполнителя, слушателя, участников музыкальной коммуникации, теоретика, интерпретатора, учителя музыки – всех, кто вербализирует музыкальное содержание, опираясь на общепризнанные эталоны оценки и индивидуальное отношение. «Двойную» нагрузку несут музыкально-аналитические умения как профессионально значимое качество учителя музыки, поскольку их несформированность влечет негативные педагогические последствия: преподавание «упрощенного» искусства или его «упрощенное» преподавание.

Значение умения анализировать музыкальные произведения подчеркивается и аспектно рассматривается в ряде исследований, посвященных подготовке учителя музыки (Л.А. Арчажникова, А.Ф.Кречковский, Г.М. Цыпин и другие). Сформированные музыкально-аналитические умения являются профессионально значимым качеством и для будущего исполнителя, и для будущего учителя музыки, но «удельный вес» данного умения для последнего значительно возрастает, ведь, как подчеркивает В.И. Климов: «Школьный учитель – это музыкант не второго сорта, а другого плана. Снисхождение к музыкальной культуре учителя может обернуться непоправимыми последствиями в эстетическом воспитании подрастающего поколения» [9].

Анализ музыкального произведения не достигнет поставленных целей, когда отдельные элементы музыкального произведения рассматриваются без

выявления их связи с другими, их роли в создании художественного образа, а также без умения вербализировать музыкальные впечатления. Как писал В.В. Медушевский, «слово никогда не может до конца объяснить всю глубину музыки, но без слова нельзя приблизиться к этой тончайшей сфере познания чувств...» [12, с. 117].

Важнейшим внутренним двигателем существования, исторического развития и социально значимого влияния искусства является его восприятие. С.В. Попэк определяет, что сформированная культура восприятия предполагает органическое единство эмоциональной реакции с аналитико-синтетической деятельностью сознания. Условная дифференциация восприятия на отдельные составляющие позволяет выделить те способы действий, которые необходимы для постижения музыки и способствуют различению, пониманию и оценке содержания художественной информации [14]. По мнению Б.М. Теплова, восприятие музыки происходит через эмоцию, но эмоцией оно не заканчивается [16].

В процессе восприятия музыки включается жизненный опыт, формируемый под влиянием музыкального искусства, и художественный опыт, связанный с исполнением музыки. Развитие восприятия музыки в той или иной степени предполагает накопление опыта творческой учебной деятельности. Особенность процесса приобретения этого опыта обусловлена неразрывной связью восприятия музыки с усвоением музыкальных знаний, формированием исполнительских умений и навыков. Таким образом, исключается возможность отождествления понятия восприятия музыки со слушанием музыки. Правомерность подобной трактовки определяется сформулированным в музыкальной эстетике и психологии представлением о развитии слуха в широком и узком смысле слова. Существенной стороной восприятия музыки есть его осознанность. «Только тогда музыка может исполнить свою эстетическую, познавательную и воспитательную роль, – подчеркивает Д.Б. Кабалевский, – если дети научатся по-настоящему слышать

ее и рассуждать о ней» [8, с. 118].

Восприятие музыки тесно связано со знанием социальных норм, эстетических критериев искусства и включает в себя художественную оценку. Умение дать эстетическую оценку художественному произведению характеризует достаточно высокий уровень развития восприятия музыки и может служить одним из показателей музыкальной культуры личности.

Восприятие музыки выступает основой как музыкально-аналитической деятельности, так и всех видов исполнительства (хоровое и вокальное пение, игра на музыкальных инструментах, музыкально-ритмические движения), потому что они невозможны без эмоционального, сознательного отношения к музыке, без ее эстетической оценки. Важнейшая дидактическая функция восприятия музыки в том, что в процессе усвоения, закрепления и творческого применения знаний устанавливается их неразрывная связь с разнообразными произведениями музыкального искусства.

Способность студентов использовать теоретические знания в процессе исполнительской деятельности проявляется в формировании особых исполнительских музыкальных умений. Исполнительские умения выступают практической основой для формирования художественно-творческих умений. Ключевые знания используются во всех видах учебной музыкальной деятельности, а сформированные на этой основе умения рассматриваются как ведущие. Связь ведущих умений и ключевых знаний выступает в музыкальном обучении в определенной последовательности. В общей педагогике выделяются три этапа формирования ведущих умений: 1) объяснение педагогом нового материала; 2) применение знания «по образцу»; 3) самостоятельное применение знаний [18].

Формирование исполнительских музыкальных умений производится в специфической форме. Здесь выделяются следующие этапы: 1) накопление музыкального опыта, необходимого для формирования умения (программа по музыке способствует этому благодаря взаимосвязи следующих тем с

предыдущими); 2) введение в знания (на первое место здесь выступает организация поисковой ситуации на уроке: ставится задача, осуществляется ее решение, делается заключение); 3) дальнейший процесс формирования умения (его закрепление и углубление) осуществляется во всех видах музыкальной деятельности [20].

В целом формирование ведущих музыкальных умений отражает уровень развития восприятия музыки и способность к применению знаний в практике музыкального обучения. Наряду с ведущими музыкальными умениями в содержании обучения выделяются особые музыкальные умения, формируемые в конкретных формах деятельности (слушании музыки, пении, игре на музыкальных инструментах и т.п.).

Среди особых умений следует выделить группу умений, связанную с отдельными элементами музыкального языка (звуковысотность, ритм, тембр и т.п.). Эти умения формируются в разных видах музыкальной деятельности. Данный процесс осуществляется в следующей последовательности: 1) накопление музыкально-слухового опыта, необходимого для овладения тем или иным умением в процессе восприятия произведений (их слушание и исполнение); 2) осознание представлений о тех или иных элементах музыкального языка в форме соответствующих музыкальных терминов (усвоение определенного ключевого знания); 3) закрепление и углубление умений, их самостоятельное применение на основе восприятия нового музыкального материала и в различных видах деятельности.

Умения этой группы выделяются особой значимостью по отношению к ведущему умению. Это объясняется тем, что среди ключевых знаний и соответствующих умений широко представлены отражающие закономерности музыкального языка.

Другая группа особых умений связана с применением музыкальных знаний, включающих сведения о композиторах, знания об инструментах и т.д. В процессе знакомства с исполнителями, музыкальными инструментами

привлекается слушательский опыт, умение определять состав исполнителей, размышлять о необходимости выбора тех или иных инструментов (голосов) для передачи образного содержания произведений, свободно различать на слух разные типы хоров, голоса солистов, звучание разных типов оркестров и отдельных групп инструментов, входящих в их состав. Рассматривая ведущие и особые исполнительские умения, следует указать на их соотнесенность: 1) с ключевыми и ведущими знаниями о музыке; 2) с разными формами музыкальной учебной деятельности, где они выступают как познавательная основа.

Среди особых исполнительских умений важное место занимают вокально-хоровые умения. Условно певческие навыки и умения делятся на навыки дыхания (певческая постановка), владение звуком (звукообразование) и владение словом в пении (дикция и артикуляция). Сюда входит также умение пения под управлением дирижера. Между этими умениями и навыками существует взаимосвязь и взаимозависимость. Каждое умение является сложным действием, требующим внимания к себе, систематической работы по ее формированию. Воспитание певческих умений и навыков – это единый процесс, обусловленный слаженной работой дыхательно-голосового аппарата [17].

Вокально-хоровые умения и навыки формируются при изучении песенно-хорового репертуара и с помощью специальных вокальных упражнений. Хоровое пение кроме вокальных умений требует овладения специфическими для коллективного пения навыками хорового строя и ансамбля. Умения вокального исполнительства в ансамбле осваиваются одновременно с развитием чувства темпа, динамики, ритма. Формирование умения двухголосного пения может происходить следующим образом: 1) подготовительный этап – исполнение мелодий с аккомпанементом, освоение ритмического двухголосия, восприятие на слух двух и более голосов; 2) основной этап – исполнение канонов, песен, имитация второго

голоса, терцовое двуголосие.

Хоровое пение рассматривается как наиболее доступная форма исполнения музыки. Таким образом, завершая характеристику исполнительских умений как элементов содержания обучения, обратим внимание на следующее. Принципиальная особенность исполнительских умений состоит в том, что они формируются на основе музыкального восприятия и реализуются во всех видах занятий. Исполнительские умения, находясь в непосредственной связи с музыкальными знаниями, составляют познавательную основу учебной деятельности, используются как непосредственно на уроках, так и вне них. Ведущие и особые умения проявляются при исполнении музыки, при эмоционально-образном, осмысленном, выраженном в словесной форме суждении о ней. Исполнительские умения и навыки формируются на основе музыкального восприятия. Без приобретения их нельзя говорить о полном усвоении содержания обучения. Эффективность формирования исполнительских умений во многом зависит от способности проникнуть в художественный замысел произведения, используя музыкальные знания и навыки.

Среди общемузыкальных умений в разных видах деятельности особое место занимают художественно-творческие умения. Как указывалось в предыдущем разделе, это интерпретация, импровизация и сочинение музыки. Ведь эти умения напрямую связаны со всеми видами умений в музыкально-педагогической деятельности учителя: исполнительскими умениями (исполнение музыкальных произведений в целом и фрагментарно, аккомпанирование, подбор по слуху и т.п.), умениями словесного толкования (эстетическая, художественная оценка, вербальное раскрытие художественного содержания и т.п.), умениями корректировать исполнение с особенностями воспринимающей аудитории, соединять художественное исполнение со словесным разъяснением. Вместе с тем проблема формирования этих умений в педагогических исследованиях остается

малоразработанной. Сущность художественно творческого умения будущего учителя музыки заключается в овладении теоретическими и практическими художественными и творческими действиями в их единстве, направленными на успешное выполнение профессиональной деятельности.

Рассмотрим подробно основные виды художественно-творческих умений и способы их формирования у студентов музыкальных факультетов в системе музыкальной подготовки педагогических учреждений высшего образования. Наиболее сложным для формирования и длительным по времени из перечисленных художественно-творческих умений является умение импровизации. Импровизация – наиболее живая и активная форма музицирования. Обучение импровизации в среднем и высшем звене профессионального музыкального обучения является непростой задачей и связано с рядом методических и практических трудностей.

Сам термин «импровизация», то есть «мгновенное или спонтанное создание художественного произведения непосредственно в момент его исполнения» [22, с. 164] содержит противопоставление длительной и кропотливой работе по его переработке и художественному усовершенствованию. Импровизацию определяют обычно, как искусство мыслить и исполнять музыку одновременно. В последние годы накоплен богатый практический опыт обучения импровизации. Поэтому сегодня не нужно доказывать, насколько эффективно использование метода импровизации для усвоения музыкального языка, техники создания произведения в том или ином стиле в рамках традиционных практических курсов. Однако эта проблема пока еще не решена.

Импровизацию принято рассматривать как неотъемлемый компонент творческого процесса, возникающий непосредственно в ходе художественно-творческой деятельности, а также ее результат и средство усовершенствования. Наибольшее распространение импровизация и экспромт как вид импровизации получили в художественном творчестве как

объективно-необходимый элемент профессиональной деятельности в сфере искусства. Импровизация в любом виде художественного творчества является средством достижения большей глубины, эмоциональности, экспрессивности выражения в определенной деятельности, интуитивного воплощения исполнителем индивидуально-своеобразного понимания того или иного жанра.

Как дидактическое средство, импровизация имеет давнюю историю и традиции в музыкально-педагогической практике. Во все времена она являлась постоянным предметом музыкального воспитания, обучения пению и игре на музыкальных инструментах. Цель искусства была связана, прежде всего, с формированием такого музыканта, исполнителя и композитора, умения которого могли сосуществовать в синкретическом взаимодействии. Именно эти качества наиболее полно выражаются в импровизационной форме музыкального творчества.

Многообразие проявлений импровизации в деятельности учителя музыки обуславливается сложностью структуры его работы, ее уникальностью, яркой эмоциональной окрашенностью, как самого музыкального искусства, так и учебно-воспитательного процесса. Успешная импровизационно-творческая деятельность зависит от уровня сформированности творческих умений. Специфичность импровизации состоит в том, что элементы творческой деятельности взаимодействуют очень активно, мгновенно, как будто неосознанно, актуализируя психические реакции субъекта творчества.

Поскольку импровизация является специфической формой творческой деятельности, в которой создание и исполнение художественного текста связаны во времени, субъект импровизации персонифицируется в одном лице как автор и исполнитель. Такая синкретичность обуславливается неделимостью художественной деятельности в традиционной и канонической культурах. Как считает Э. Громов, «в процессе импровизации объединяются

все элементы творческой и исполнительской деятельности: вдохновение, аффект, воображение, интуиция, мастерство. Специфичность их выражения в импровизации состоит в том, что они взаимодействуют благодаря важнейшему свойству субъекта импровизации – скорости психических реакций» [5, с. 89]. Большинство исследователей признают, что главное в импровизации – внезапность творческого импульса. В этой связи ее рассматривают, прежде всего, как особый вид художественного творчества, в котором его результат создается непосредственно во время исполнения, без предварительной подготовки. Творческий процесс в импровизации характеризуется не просто спонтанностью, важно то, что продукт творчества по способу осуществления становится неотделимым от творческого акта.

Следует отметить, что музыкальная импровизация – это музицирование на основе опыта, знания системы языка данного стиля. Это создание музыкального текста по технике отбора и сочетания разных комбинаций. Ее эстетическая роль заключается в возможности общения на языке музыки. Импровизация является мощным средством развития и кристаллизации музыкальной грамматики. Импровизация – это художественный текст, который всегда строится по правилам и моделям, согласно социальным, этическим, эстетическим и художественным нормам определенной культуры. При этом импровизация всегда детерминирована первичным текстом, существующим в культуре, и передается по традиции от поколения к поколению, от мастера к ученику в виде некоей традиционной модели.

Можно ли научить умению импровизации? Этот вопрос сегодня интересует многих, поскольку обучение импровизации постепенно входит как органическая часть учебного процесса в разные области музыкального воспитания и образования. Чтобы ответить, нужно, прежде всего, выяснить, о каких именно умениях идет речь. Если под импровизацией понимают одну из форм связанной импровизации, например исполнение орнаментированной мелодии, создание аккомпанемента к песне, то на этот вопрос нужно ответить

положительно. Если под импровизацией понимают мгновенное создание цельного произведения, претендующего на некоторую художественную ценность, то на этот вопрос нужно ответить отрицательно. Такое умение традиционно считают вершиной развития музыкальных данных, и для его овладения требуется особая одаренность, потому что она предполагает свободное оперирование музыкальным материалом высокого уровня сложности.

Следует отметить, если для поэта или музыканта-импровизатора создание художественного произведения непосредственно в процессе исполнения может быть важнейшей целью деятельности, то для преподавателя музыки импровизация является лишь средством, адекватным современному моменту и условиям осуществления музыкально-педагогической деятельности на уроке. Она никогда не выступает самостоятельной целью музыкально-педагогической деятельности. Импровизацию нельзя противопоставлять тщательному планированию учебно-воспитательной работы, так как она сама является необходимым условием его успешной реализации. Импровизация, как в художественном, так и в педагогическом творчестве, возникает на хорошо подготовленной почве и является результатом упорной, кропотливой предварительной работы педагога.

Современная музыкально-педагогическая практика накопила очень интересный и разнообразный опыт работы, связанный с формированием импровизационных умений. Особенно увлекательным является материал по внедрению элементов творчества в начальное музыкальное образование. Большой вклад в пропаганду импровизации и ее внедрение в систему музыкального воспитания внесли такие отечественные и зарубежные педагоги, как Л.А. Баренбойм, С.М. Мальцев, А.Ф. Назаров, Б.И. Шеломов, В.Д. Шульгина, Б.Л. Яворский, З. Кодаи, К. Орф и другие.

Следует отметить, что уровень разработанности методики обучения

импровизации отстает от требований музыкально-образовательной практики. Музыкальная жизнь сейчас нуждается в исполнителях и педагогах, умеющих свободно импровизировать и аранжировать музыку. Между тем профессиональная подготовка будущих учителей музыки иногда характеризуется неожиданными парадоксами: достигнув высокого художественного уровня и технического мастерства в исполнении изученных произведений, музыкант-исполнитель, выпускник вуза, порой не владеет умениями свободно транспонировать, подобрать мелодию по слуху. Причина такого явления состоит в том, что методики обучения исполнительским и музыкально-теоретических дисциплинам не дают нужного эффекта по формированию творческих умений, хотя и предполагают их развитие. В результате дифференциации научных знаний музыкально-теоретическое обучение пошло по пути узкой профилизации отраслей музыкальной науки. Каждая из фундаментальных наук, дисциплин музыкально-теоретического курса (анализ музыкальных произведений, гармония, полифония), обогащаясь серьезными научными достижениями, не только приобретала самостоятельный характер, но и родила новые курсы и разделы. Такая узкая специализация свела к распыленности учебного материала, несогласованности между учебными дисциплинами. Поэтому музыкант не в состоянии мыслить категориями стиля, свободно владеть музыкальным языком; он страдает в практической деятельности, поскольку не умеет правильно осмыслить фактуру, фразировку, артикуляцию. Введение импровизации способно приблизить практику преподавания к потребностям современной культуры, а также осуществить идею интеграции в музыкальной педагогике.

В последние годы в практику преподавания музыкальных дисциплин импровизация вводится как один из способов активного музицирования. Большинство методических пособий обращаются к фольклорной и популярной детской музыке, то есть к тем стилистическим слоям, с которыми в первую очередь происходит знакомство ребенка (детские песни,

музыкальные игры). Музыкальный материал определяет характер творческих упражнений. В них учитываются типичные качества национального музыкального языка, поэтому импровизация строится на заданном ритме в определенных ладовых и гармонических условиях. Отсюда такие творческие задачи, как написание песни на заданное стихотворение, импровизация контрапунктов на фоне гармоничного оборота, продолжение мелодии и т.д. В зависимости от задач формируются разные методические принципы импровизации. К ним относится, например, принцип накопления в памяти интонационного багажа как базы для импровизации. Такой методический путь выбирается при решении задач освоения стилевых музыкальных слоев методом импровизации.

Противоположным является другой путь. Он связан с интуитивным поиском способов и приемов музыкального выражения и распространен в тех школах, которые провозглашают самостоятельность в создании музыкальных программ. Существуют разные взгляды на функции импровизации. Некоторые педагоги-музыканты считают импровизацию не самостоятельным, то есть подсобным, дополнительным методом обучения; этого мнения придерживается, например, Б.И. Шеломов. Другие (М.Т. Картавцева, Г.Р. Тараева, Р.М. Шафер), провозглашают творческое музицирование важнейшим методом воспитания и практикуют внедрение импровизации как самостоятельного предмета в учебный процесс.

Исследование функций импровизации в учебной практике показало, что обучение импровизации – это и есть обучение музыканта и его воспитание. Импровизационная деятельность синтезирует исполнительские, композиторские умения и теоретические знания. Следовательно, импровизация как дидактический способ обучения дает серьезную базу для развития универсального типа музыканта. Очевидно, к модели такого музыканта и следует стремиться, формируя задачи музыкального обучения. Если не учитывать этого, то теория музыки превращается в схоластическую

традицию.

Многообразие типов импровизации (частичная, связанная, свободная и другие) порождает и богатство форм эвристической работы педагога-музыканта. В частности, от сотворчества – способности эмоционально переживать, вдохновляться материалом – до свободного фантазирования. Таким образом, импровизация развивает умение видеть целое, постигаемое в единстве продуктивной и репродуктивной сторон мышления, дает возможность осознать процесс творчества. Вместе с тем она лишает ум инертности; экспериментальный подход дает импульс эмоциям, оптимизирует познание. В условиях музыкально-педагогической деятельности формируются специальные компоненты музыкально-педагогической импровизации, являющиеся своеобразной отраслью музыкального творчества. Как очень сложное по структуре явление музыкально-педагогическая импровизация учителя музыки включает разнообразные специальные компоненты. К наиболее важным относятся навыки и умения транспонирования, подбора по слуху, рассказы о музыке без предварительной подготовки. Упомянутые компоненты включены в структуру педагогической импровизации учителя музыки потому, что они специфичны для осуществления профессиональной деятельности педагога данной специальности.

Транспонирование, подбор по слуху являются высокоорганизованными, многоуровневыми психомоторными процессами получения, переработки и реализации в реальном звучании музыкальной информации. При чтении с листа и транспонировании такая реализация осуществляется благодаря превращению зрительных сигналов (нотного текста) в музыкально-исполнительские слуховые представления, переходящие в соответствующие музыкально-исполнительские движения. Одним из решающих условий эффективного формирования навыков и умений транспонирования и подбору по слуху является воспитание способности антиципировать дальнейшее развитие музыкального материала. При подборе по слуху происходит

актуализация музыкально-слуховых представлений, которые хранятся в памяти с последующим переходом в музыкально-исполнительские действия. При рассказе о музыке без предварительной подготовки также актуализируются разнообразные знания по теории и истории музыки, литературы, живописи, других видов искусств, разнообразные психологические и методические знания, а также навыки и умения рассказывать о музыке учащимся любых возрастных групп. Формирование и развитие указанных навыков и умений стимулирует умственную активность студентов и оказывает влияние на воспитание комплекса творческих способностей будущего учителя музыки.

Импровизация в дирижерско-хоровой деятельности имеет определенные характерные черты и специфику развития. В современной хоровой музыке возросла роль импровизационного начала. В ряде произведений нашего столетия композиторы сознательно не детализируют текст, давая волю фантазии исполнителя. В хоровой музыке появились новые выразительные средства в результате ее синтеза с театральным и народным искусствами, что открывает огромные возможности исполнителям для творчества. Их можно объединить в две группы: 1) выразительные средства, связанные с приемами применения сонористики; 2) выразительные средства, обусловленные традициями народности, проникновением приёмов театрального искусства.

Современная хоровая музыка предоставляет большие возможности для творческой деятельности исполнителей и в этом процессе особое значение приобретает владение импровизацией как видом художественно-творческих умений. Импровизации в дирижерско-хоровой деятельности характерны особенности, которые необходимо учитывать в процессе обучения: 1) инструментом вокальной импровизации является человеческий голос; 2) существует взаимосвязь вокальной импровизации с поэзией (поскольку вокально-хоровой жанр музыкального исполнительства – это синтетический вид искусства); 3) существует связь вокальной импровизации с актерской и

двигательной импровизацией; 4) коллективное взаимодействие в исполнении.

Среди художественно-творческих умений, необходимых учителю музыки, внимание также привлекает интерпретация. Основу художественно-интерпретационного процесса составляют музыкально-теоретические, художественно-эстетические, музыкально-исторические и музыкально-исполнительские знания и умения. В системе музыкально-профессиональной подготовки студенты получают эти знания и приобретают практические навыки при изучении дисциплин теоретического, художественно-эстетического, исторического и музыкально-исполнительского циклов. Наиболее ориентированными на формирование умения художественной интерпретации можно считать дисциплины теоретического и исполнительского циклов (гармония, полифония, анализ музыкальных произведений, инструментальная, вокальная, дирижерская подготовка). В своей совокупности комплекс этих дисциплин представляет собой систему, основной задачей которой является обеспечение основ теоретических знаний и практических умений музыкальной подготовки и, в частности, одного из определяющих профессиональных качеств – умения художественной интерпретации музыкальных произведений.

Умение художественной интерпретации представляет собой процесс и результат сложной деятельности, не является врожденным качеством и, как показывают исследования и практика обучения, опосредованно формируется чрезвычайно медленно, с непредсказуемыми результатами. Интерпретация имеет все признаки сложного умения. Во-первых, умение художественной интерпретации охватывает разнонаправленные и разнофункциональные виды деятельности; во-вторых, это умение требует способности анализировать, сравнивать, обобщать, систематизировать и т.п.; в-третьих, включает в себя владение комплексом специальных умений – анализ и изучение музыкальных произведений, владение инструментом, голосом, и т.д.

Интерпретации свойственны две основные позиции: 1) ретроспективное

изучение произведений искусств (анализ объективных данных о произведении, смысле и значении, воплощенных в нем); 2) особая духовная деятельность сознания, включающая воображение интерпретатора, его опыт общения с искусством.

Отталкиваясь от общего понятия интерпретации, можно сделать логический вывод о том, что очерченные интерпретационные характеристики являются определяющими и для исполнительской (художественной) интерпретации. Отметим, во-первых, что и для нее характерна взаимосвязь объективных и субъективных факторов, которые влияют на познание музыкального произведения. Во-вторых, проникновение в замысел композитора и адекватность его воспроизведения происходит на основе декодирования объективной сущности произведения с включением таких субъективных механизмов личностно-психологического плана, как ассоциативность восприятия, эмоциональная реакция и т.д. Можно согласиться и с утверждением Ф. Шеллинга о том, что «искусство при его правильном понимании выявляет полное совпадение с философией» [2, с. 215]. Знакомство с многочисленными трудами по эстетике и музыковедению: Л.А. Баренбойм, С.С. Гольдентрихт, Е.Г. Гуренко, Г.Л. Ермаш, Ю.Л. Кочнева, В.В. Медушевский, Е.В. Назайкинский и других, позволяет убедиться в справедливости таких утверждений.

Понятие «художественная интерпретация» вошло в научную терминологию в середине XIX века и использовалось в художественной критике и искусствоведении наряду с термином «исполнительство». Осмысливая роль исполнителя при воспроизведении музыкального произведения и подчеркивая его большое значение, К.Ф. Бах [4] впервые выдвинул идею вариативной множественности исполнительства. Он тем самым подтверждал, что мировоззрение исполнителя, его тезаурус, вкус, технические, эмпатийные, волевые, интеллектуальные возможности, его идеалы, исполнительский опыт очень важны для исполнения – трактования

музыкального произведения.

Так, разбирая нотный текст, исполнитель переводит его содержание из «нехудожественной системы в художественную» (С.Х. Раппопорт), используя различные приемы звукоизвлечения, артикуляции, свои возможности, свой опыт интерпретатора, что позволяет ему переоценить культурно-эстетический опыт прошлого с позиций нового времени, что и предопределяет «вариативную множественность исполнительства», возможность разных вариантов в раскрытии художественного образа музыкального произведения [5].

Таким образом, наряду с понятием «исполнение» в XIX веке появилось и другое – «интерпретация». Это понятие вбирало оттенок индивидуальной своеобразной трактовки, тогда как понятие «исполнение» определяло точное прочтение авторского замысла. Долгое время эти два понятия указывали на то же явление: озвученный конкретный вариант художественного произведения в акте публичного выступления. Они характеризовали то, что отзвучало в процессе живого интонирования на инструменте.

Позже в художественной критике появилось разнообразие понятий «исполнение» и «интерпретация». Их суть заключалась в том, что термин «исполнение» означал продукт исполнительской деятельности, а «интерпретация» воспринималась как часть этого продукта, его творческая, субъективная сторона исполнения. Точку зрения, согласно которой интерпретация является составным компонентом исполнения, разделяют многие исследователи (Н.П. Корыхалова, В.М. Крицкий, Е.В. Курышев, В.Г. Ражников и другие).

Так, исполнение расчленяют на объективный и субъективный «пласты», причем первый ассоциируют с творчеством композитора, другой – с творчеством самого исполнителя. И уже творчество исполнителя, продукт и процесс этого творчества, то есть художественная интерпретация, становятся объектом исследования.

Художественную интерпретацию рассматривают как грань, обусловленную сотворчеством интерпретатора и творца, как субъективную часть продукта исполнительского творчества, которая, в сочетании с объективным и точным осмыслением авторского замысла, составляет процесс исполнительской деятельности и ее звучащий продукт. В свою очередь, исполнительское искусство является вторичной, относительно самостоятельной деятельностью, творческая сторона которой проявляется в форме художественной интерпретации. Следовательно, интерпретация, исполнение, исполнительский процесс и продукт исполнительской деятельности являются явлениями неравнозначными, однако тесно взаимосвязанными. Это дает нам основание рассматривать исполнительскую интерпретацию как художественно-творческую деятельность, включающую восприятие произведения (начальное его освоение, построение «слуховой модели»), осмысление (создание одного из исполнительских вариантов продукта первичной творческой деятельности композитора) и воспроизведение его во время публичного выступления.

Круг исследовательских интересов в музыковедческой литературе очень широк и разнообразен. Основные проблемы охватывают изучение механизма интерпретации музыкального произведения, структуры интерпретационного процесса исполнительской деятельности, его содержания (Б.В. Асафьев [1], Е.Г. Гуренко [6]). Авторы исследуют специфические художественные (А.Ф. Кречковский [10], В.Г. Ражников [15]), конкретно-технологические (В.Н. Минин, [13]) процессы, в рамках которых исполнитель репродуцирует замысел композитора, активно изучают вопросы культурно-эстетического плана (В.И. Климов [9]).

Следовательно, бесконечной вариативной возможности интерпретации не существует. Диапазон трактовок имеет определенные ограничения. Их наличие переводит интерпретацию из плоскости психологической свободы в плоскость научного метода познания. Этот подход широко применяется в

сфере музыкально-поэтического искусства. Здесь вокруг проблемы интерпретации сформировалось большое количество различных теорий. Считается, что ведущая роль в этом разнообразии принадлежит герменевтической концепции, которая выдвигает требование адекватного обновления смысла художественного явления, его определения в историческом контексте и процессе формирования культурной традиции.

Феномен интерпретации не исчерпывается пониманием его как научного метода познания. Это понятие более разнообразное и вместительное. В различных исследованиях его рассматривают как: 1) логическую процедуру (Е.Г. Гуренко, Л.А. Мазель, В.Д. Остроменский); 2) активный процесс сотворчества (В.А. Кухаренко, О.П. Рудницкая), 3) результат особой духовной деятельности сознания, которое определяют как своеобразное перевод не только в другую систему языка (знаково-смысловую), но и в другую систему мышления (В.Г. Ражников, Г.М. Цыпин).

Так, исполнение является переводом из знаково-графического языка в музыкальный. Описание музыкального произведения характеризуется переводом музыкальных понятий и категорий на вербальный язык. И чем тщательнее интерпретатор пытается раскрыть свои и композитора личные переживания и их осмысление, тем больше он привлекает дополнительных описательно-графических средств, таких, как образные и эмоционально-психические характеристики, литературно-поэтические программы, аналогии с другими видами искусств и т.д.

Итак, из анализа различных подходов к содержанию понятия интерпретации, распространенного в эстетико-философской и искусствоведческой литературе, следует, что интерпретация – это, прежде всего, научный метод познания, который позволяет составить художественный образ произведений искусств по большей части в двух направлениях: первому свойственна ориентация на концепцийно-смысловой комплекс, воплощаемый в вербальной форме (при этом произведения

искусств описываются и объясняются во всем множественности их внутренних и внешних взаимосвязей); второй связан с исполнительской трактовкой (предметом в этом случае является продукт творческой деятельности композитора, воспроизведенный и озвученный исполнителем).

Хоровая музыка, на первый взгляд, менее чем инструментальная дает основу для интерпретирования, потому что ее образное содержание конкретизируется текстом. Но это, как подтверждает практика, не ограничивающий фактор. В современной хоровой музыке возросла роль творческого начала, поэтому дирижер и исполнители должны обладать интерпретационными умениями для ее исполнения.

Традиция рассматривается в современном музыковедении как эталон конкретной звучащей эпохи, определяющий форму и степень использования тех или иных исполнительских средств, тесно связанных с музыкальным произведением. Поскольку выразительные средства связаны со стилем, они не могут догматически следовать определенным канонам. Верность замыслу не имеет ничего общего с догматическим копированием когда-то найденного варианта. Талантливые исполнители обогащают традиции через свое понимание произведения, исходя, прежде всего, из содержания музыки. Это еще раз подтверждает вывод, что в основе музыкального исполнительства лежит поисковая творческо-интерпретационная деятельность.

Композитор не может зафиксировать музыкальное произведение с исчерпывающей точностью. Он обозначает в основном звуковысотность, ритм и метр, другие музыкально-выразительные средства фиксируются только относительно, потому что в реальном звучании исполнения-интонирования нет строгой ступенчатой организации. Ни одно исполнение не воспроизводит адекватно запись ритмических, агогических, динамических и других указаний. Даже замечания автора относительно образного характера эпизодов из-за их некоторой абстрактности не являются однозначными определениями. Это позволяет исполнителю самому определять характер выразительных средств

(динамику, артикуляцию, ритмические нюансы и т.п.), конкретизировать идею музыкального произведения в соответствии с особенностями современного восприятия. В процессе реального исполнения-интонирования их применение определяется как логикой развития образного содержания произведения, так и особенностями индивидуальности исполнителя.

Но интерпретация – это исполнительская концепция не только по отношению к таким выразительным средствам, как темп, динамика, артикуляция, фразировка, агогика. С их помощью интерпретируется метро-высотный текст произведения. Так что даже звуковысотность музыкального произведения не всегда фиксируется точно и однозначно. Творческая интонация является не только важнейшей, но и тяжелейшей стороной исполнительства, поэтому очень важно развивать умения творческого художественного интонирования, поскольку любое музыкальное произведение имеет собственное неповторимое музыкальное устройство. Интонация включает все свойства звука, вплоть до теситурных нюансов, оттенков вибрации. Каждый новый, найденный исполнителем нюанс, влияет на «глубинную интонацию» (В.В. Медушевский [12]), так что процесс исполнения может приобрести новое образное решение.

С.М. Мальцев [11], исследуя допустимую зону творческой свободы исполнителя в современной нотации, выделяет следующие признаки: 1) отражающие общность музыкальных представлений композитора о звучании произведения: а) совокупность черт и особенностей звучания, отображаемая этими знаками, представляет собой само музыкальное произведение как таковое; б) звуковые черты и свойства должны быть присущи любой форме его существования (звуковысотность, метроритм).

2) отражающие черты и особенности, присущие какому-либо конкретному представлению композитора о звучании произведения: а) совокупность черт и особенностей звучания, отображаемая этими знаками (авторский вариант интерпретации произведения); б) черты и характеристики

звучания присущи любой форме существования произведения (интонация как психологическая окраска музыкальной мысли, тембр, дыхание, фразирование, штрихи, агогика и т.п.). Следовательно, в записи авторской музыки он различает инвариантные и вариативные методы создания музыкальных произведений.

Н.А. Гарбузов [7] в пределах каждой интервальной зоны различает до пятнадцати интонаций-оттенков, поэтому исполнитель, не нарушая интонационной целостности произведения, имеет возможность индивидуализировать исполнение звуковысотной линии в соответствии со своими творческими запросами и эмоциональным состоянием. Автор выявил тесную связь внутризонных интонационных оттенков с разными элементами музыкального целого. Сравнивая варианты интонации, исполнитель обретает ее логику, оттенки содержания. В зависимости от индивидуальной манеры интонирования музыкант - художник в рамках этого строя создает свою интонационную интерпретацию произведения, причем каждое конкретное исполнение будет отличаться.

Важным для будущего учителя музыки является также умение использовать различные типы вербальных интерпретаций, которые дают возможность: 1) осуществить целостный анализ музыкального произведения; 2) полнее постичь художественную концепцию произведения в исполнительской интерпретации; 3) осуществить контактное общение с исполнителем произведения и дистанционное с автором; 4) углубить и расширить художественный образ музыкального произведения произведениями разных видов искусств. Таким образом, создание собственной интерпретации музыкального произведения – и есть творчество музыканта-исполнителя, основанное на многозначности содержания музыкального произведения, возможности разного прочтения его интонационно-образного содержания, интерпретационного осмысления исполнительских средств.

На основе обобщения результатов теоретического анализа философских, психолого-педагогических и искусствоведческих исследований установлено, что при всей многогранности взглядов исследователи сходятся на признании необходимости, но недостаточности развития творческого потенциала студентов для осуществления музыкально-педагогической работы в школе на уровне современных требований. Качественно новое содержание педагогической деятельности предполагает формирование художественно-творческих умений как ведущего фактора творческой активности личности в процессе дирижерско-хоровой работы. Владение художественно-творческими умениями, как интегративное свойство личности специалиста, определяет уровень его профессионализма. Поиск оригинальных приемов работы, производительности в самостоятельной педагогической деятельности, отказ от стереотипных наборов готовых педагогических решений требуют нахождения новых форм и методов профессиональной подготовки будущих учителей музыки.

Теоретическое осмысление проблемы исследования позволило определить художественно-творческие умения как свойство личности обладать системой осознанных, целенаправленных, взаимосвязанных умственных и практических действий, которые позволяют успешно выполнять логически-эвристические, коммуникативно-творческие и художественно-исполнительские функции в процессе дирижерской деятельности. В процессе исследования выделены три основных компонента структуры художественно-творческих умений: логический, эвристический и коммуникативно-творческий. Логический компонент художественно-творческих умений предопределяется ассоциативной природой художественного творчества и предполагает развитие ассоциативного мышления, эмоционально-ценностного отношения к художественно-творческой деятельности, стремление к самовыражению. Эвристический компонент характеризуется степенью освоения выразительно-смысловых

значений художественной информации, мерой выяснения личностью содержания и смысла этой информации путем декодирования семантического значения музыкального языка, развитостью фантазии, воображения, оригинальностью действий. Коммуникативно-творческий компонент характеризуется умением художественного и коммуникативного общения, способностью к творческой деятельности.

На основе теоретического анализа научной литературы и обобщения опыта хормейстерской практики были определены особенности формирования умений импровизации, интерпретации и создания музыки у студентов музыкальных факультетов в процессе дирижерско-хоровой подготовки, которые обусловлены спецификой последней и заключаются в необходимости комплексного решения исполнительных, воспитательных задач. Доказано, что овладение художественно-творческими умениями является эффективным средством развития творческой личности и оптимальным путем усовершенствования системы дирижерско-хоровой подготовки специалистов в высшей школе.

Список литературы

1. Асафьев Б.В. О хоровом искусстве. – Л.: Музыка, 1980. – 216 с.
2. Банфи А. Философия искусства: Пер. с итал. - М.: Искусство, 1989. – 384 с.
3. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность, как проблема творчества. - Р-на-Д., 1983. – 162 с.
4. Бруно М. Терапия творческим самовыражением. - М., 1989. – 40 с.
5. Громов Е.С. Природа художественного творчества. - М.: Просвещение, 1986. – 90 с.
6. Гуренко Е.Г. Проблемы художественной интерпретации. - Новосибирск: Наука. Сиб.отд., 1982. – 256 с.

7. Егоров А.С. Очерки по методике преподавания хоровых дисциплин. - Л.: Музгиз, 1958. – 187 с.

8. Кабалевский Д.Б. Как рассказать детям о музыке. - М.: Музыка, 1982. - 130 с.

9. Климов В.И. Эстетическое воспитание студентов средствами русского музыкального фольклора в культурно-образовательной среде вуза: монография – Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2016. – 157 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: – URL: http://biblioclub.ru/ index.php?page= book&id=498191

10. Кречковский А.Ф. Формирование у студентов музыкально-педагогических факультетов умений для диагностики хорового пения: дисс… канд. пед. наук. - К.: 1981. – 142 с.

11. Мальцев С.М.. О психологии музыкальной импровизации. – М.: Музыка. 1991. – 88 с.

12. Медушевский В.В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. – М.: Музыка, 1976. – 254 с.

13. Минин В.Н. К проблеме подготовки дирижера хора // Труды ГМПИ им. Гнесиних. - вып. 19. – Проблемы высшего музыкального образования. - М.: Музыка, 1975. – С. 17-26.

14. Попэк С.В. Творческий процесс как основная категория воспитания искусством // Формирование эстетического отношения к искусству. – М.: НИИХВ, 1991. – С. 71-75.

15. Ражников В.Г. Диалоги о музыкальной педагогике. - М.: Музыка, 1989. – 140 с.

16. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей. – М.-Л.: Академия пед. наук РСФСР, 1947. – 335 с.

17. Шинтяпина И.В. Особенности развития вокально-хоровых навыков у студентов в вокально-инструментальных ансамблях // Наука. Искусство. Культура, 2020. № 2. - С. 169-181.

18. Шинтяпина И.В. Развитие творческих особенностей студентов-хормейстеров в процессе профессиональной подготовки // «Гуманитарные науки», 2018. № 3 (43), - С. 100-104.

19. Шинтяпина И.В. Формирование профессиональных компетенций будущих учителей музыки в процессе дирижерско-хоровой подготовки // Проблемы современного педагогического образования 2020., № 66 (1) - С. 284-286

20. Шинтяпина И.В. Художественно-творческие умения как компонент развития творческих способностей в процессе вокальной подготовки в ВУЗе // Наука. Искусство. Культура, 2017, № 3. - С. 157-162

21. Ярустовский И. Импровизация // Музыкальная энциклопедия. Т. 2. - М., 1978. – С. 508-510.

© И.В. Шинтяпина, 2022

Глава 7.
РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ЛАТИНОАМЕРИКАНСКОЙ ПРОГРАММЕ ТАНЦЕВАЛЬНОГО СПОРТА

Береславская Наталья Вадимовна
к.п.н., доцент
Жигайлова Лариса Валентиновна
к.п.н., доцент
Тронев Вячеслав Вячеславович
Кузьменко Виктория Андреевна
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

Аннотация: В настоящее время искусство танца вышло за рамки бытового и классического и стало видом спорта с присущими ему функциями, первостепенной из которых является соревновательно-эталонная. В этой связи, современный вектор развития танцевального спорта должен быть направлен на повышение результативности собственно-соревновательной деятельности, в основе которой находится демонстрация виртуозной техники элементов в сочетании с выразительностью и артистизмом.

Соревнования по танцевальному спорту проводятся в несколько туров (от предварительных до полуфинала и финала), в каждом из которых танцоры должны исполнить пять двухминутных танцев. Соревновательная программа в танцевальном спорте — это высокоинтенсивная работа длительностью 1,5-2 минуты, после выполнения, которой степень напряжения мышц и частота дыхания танцоров, за тот же промежуток времени приближаются к показателям спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта.

Следовательно, особое место в системе подготовки в танцевальном спорте должно отводиться развитию и совершенствованию специальной выносливости, так как её высокие показатели обеспечат возможность успешной реализации имеющегося потенциала в условиях соревнований.

Таким образом, основным критерием функционального потенциала организма является выносливость, которая выражается продолжительностью выполненной работы и успешным преодолением утомления, а научно-обоснованная методика ее развития позволит выполнять соревновательную программу в танцевальном спорте с заданной интенсивностью на должном уровне технической подготовленности и артистизма.

Ключевые слова: танцевальный спорт, высокая квалификация, специальная выносливость, программа

DEVELOPMENT OF SPECIAL ENDURANCE OF ATHLETES SPECIALIZING IN THE LATIN AMERICAN DANCE SPORT PROGRAM

Bereslavskaya Natalya Vadimovna
Zhigailova Larisa Valentinovna
Tronev Vyacheslav Vyacheslavovich

Abstract: At present, the art of dance has gone beyond the limits of everyday and classical and has become a sport with its inherent functions, the primary of which is competitive - reference. In this regard, the modern vector of development of dance sport should be aimed at increasing the effectiveness of the competitive activity itself, which is based on the demonstration of the virtuoso technique of elements combined with expressiveness and artistry.

Dancesport competitions are held in several rounds (from preliminary to semifinals and finals), in each of which dancers must perform five two-minute dances. A competitive program in dance sport is a high-intensity work lasting 1.5-2

minutes, after which the degree of muscle tension and the dancers' breathing rate, over the same period of time, approach the indicators of athletes involved in cyclic sports. Therefore, a special place in the training system in dance sports should be given to the development and improvement of special endurance, since its high performance will ensure the possibility of successful realization of the existing potential in competition conditions.

Thus, the main criterion for the functional potential of the body is endurance, which is expressed by the duration of the work performed and the successful overcoming of fatigue, and the scientifically based methodology for its development will allow performing a competitive program in dance sport with a given intensity at the proper level of technical preparedness and artistry.

Key words: dance sport, high qualification, special endurance, program.

1. Общая характеристика «выносливости» и ее разновидности

В процессе занятий спортом, для эффективного выполнения определенной работы, выраженной двигательной деятельностью необходимо противодействовать развивающемуся утомлению. Классификация видов утомления представлена на рисунке 1.

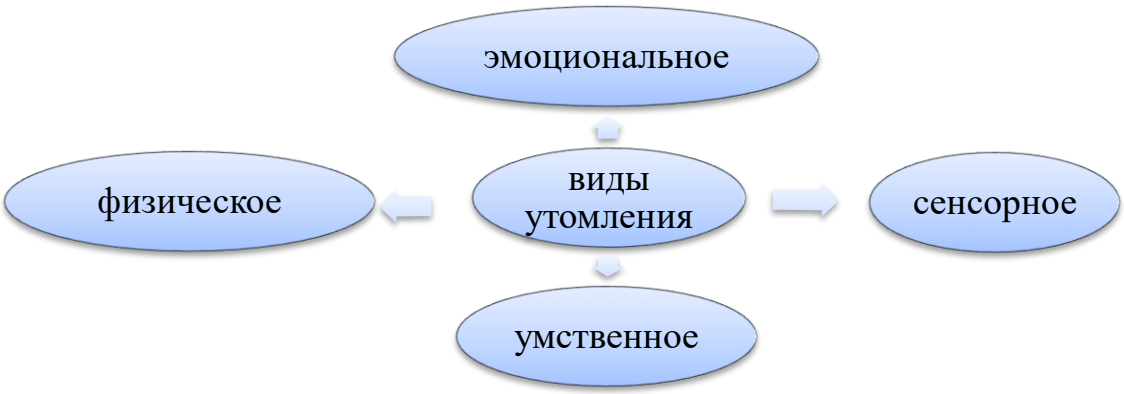

Рис. 1. Виды утомления

По мнению Л.П. Матвеева (2010) «… основным показателем выносливости является время, на протяжении которого происходит мышечная деятельность определенного характера и интенсивности и обеспечивающая не только высокий уровень мышечной активности в тренировочной и соревновательной деятельности, но и отдаление, и противодействие процессу развития утомления».

Масштабы утомления представлены на рисунке 2.

Рис. 2. Масштабы утомления

Противостоять утомлению возможно проявлением выносливости, развитость которой обусловлена энергетическими возможностями организма, соответствующие требованиям избранного вида спорта.

В циклических видах спорта – это будет минимальное время преодоления заданной дистанции, в ситуативных – время эффективности двигательной деятельности, в сложнокоординационных – стабильность техники [4].

Характер физического утомления связан с мощностью работы. Соревновательные программы в танцевальном спорте, длящиеся до 2,5 мин.

относятся к упражнениям субмаксимальной мощности с работой анаэробного характера [1].

Спортсмены осуществляют сложнокоординационную разнохарактерную работу с многочисленными переключениями с одного режима на другой, в подавляющем большинстве случаев, выполняемых в динамике.

Поэтому и выносливость должна быть специальной, той, которая может быть выработана только посредством либо упражнений избранного вида спорта, либо с помощью адекватных им по воздействию на системы и мышечный аппарат организма.

По мнению Л.П. Матвеева (2010) «… специальная выносливость — это выносливость, проявляющаяся в двигательной деятельности установленного характера, которую можно классифицировать по основным признакам выполняемого упражнения».

Узкоспециализированная выносливость – это способность выполнять упражнения определенного вида (в рамках контрольного времени) без существенного утомления и без искажения техники движения.

Одной из разновидности специальной выносливости является координационно-двигательная, предъявляющая высокие требования к развитию координационных способностей. По мнению Ю.К. Гавердовского и В.М. Смолевского (2014) «… примером проявления такой выносливости могут служить соревнования в гимнастическом многоборье. Главным фактором её проявления является способность противостоять утомлению механизмов высшей нервной деятельности управляющих движениями. Если в работу вовлечено большое количество мышечных групп, то возрастает значимость энергетических и вегетативных факторов».

К средствам развития специальной выносливости в танцевальном спорте относятся соревновательные упражнения, выполненные по частям и полностью, специальные комплексы упражнений, упражнения по методу

круговой тренировки, которые выполняются с обязательным преодолением чувства усталости. Если при тренировке на выносливость, на фоне развивающегося утомления, происходит искажении техники движений, то следует прекратить его выполнение. Отдохнув, необходимо 2-3 раза технически правильно выполнить элементы, входящие в специальные комплексы на выносливость. Так как в танцевальном спорте аэробные возможности не являются профильными качествами, определяющими результативность деятельности, то, по мнению Ю.К. Гавердовского и В.М. Смолевского, (2014) «… не стоит чрезмерно увлекаться развитием общей выносливости, так как переизбыток функционального фундамента может привести к угнетению возможностей танцоров в развитии скоростно-силовых и координационных способностей, ограничениям в освоении объема технических приемов и действий, профильных качеств, к ослаблению внимания». В тоже время ее недостаточное развитие может привести к изменению в структуре спортивной техники движений и даже срывам в середине или конце соревновательных программ.

Основные методы развития выносливости представлены на рисунке 3.

Рис. 3. Методы развития выносливости

При этом для развития специальной выносливости необходимо учитывать:

1) интенсивность упражнений (в гимнастике она оценивается по объему работы в единицу времени);

2) продолжительность упражнения;

3) величину интервалов отдыха;

4) характер отдыха;

5) число повторений [4].

Следует заметить, что в некоторых случаях важное значение, приобретает не только число повторений упражнения в тренировке, но и количество элементов в каждом подходе. Сочетание указанных компонентов должно быть таким, чтобы упражнение вызвало оптимальную реакцию организма на наилучший рост качества.

Контроль специальной выносливости в танцевальном спорте можно осуществлять по оценке качества техники выполнения соревновательных упражнений в различных частях соревновательных программ; частоте пульса; времени двигательной реакции. Специальную выносливость можно определить оценкой качества техники выполнения соревновательного упражнения или максимально возможным выполнением специальных двигательных заданий, составленных из элементов «школы» с учетом квалификации занимающихся, времени двигательной реакции (разница латентного периода двигательной реакции до выполнения композиции и после не должна превышать 10-15%) [2].

По мнению Ю.К. Гавердовского и В.М. Смолевского (2014) «… антитезой специальной выносливости является общая, при которой выполняется работа неспециализированного характера, умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы». Основным механизмом её энергообеспечения являются аэробные процессы.

Высокие показатели общей выносливости характеризуют эффективность жизнедеятельности, предпосылкой которой является физическое здоровье.

Основными средствами ее развития являются упражнения ОФП, применение которых повышает работоспособность, что позволяет сокращать интервалы отдыха между упражнениями и может продлить общее время тренировки. Она является фундаментом для воспитания специальной выносливости.

Воспитание общей выносливости требует применения известных упражнений ОФП, способных вовлекать в работу весь или практически весь массив функциональных систем организма спортсмена. Для развития общей выносливости наиболее широко применяются циклические упражнения продолжительностью не менее 15-20 мин, выполняемые в аэробном режиме. Они выполняются в режиме средней или малой интенсивности, но большой продолжительности. С этой же целью можно использовать и спортивные игры [2, 4].

Дозировка названных средств ОФП, в силу их умеренной интенсивности, должна быть достаточно большой, и обычно измеряется десятками минут, а иногда и часами.

Таким образом, по мнению Л.П. Матвеева (2010) «… общую выносливость следует определять как способность к продолжительному и эффективному выполнению работы неспецифического характера, оказывающую положительное влияние на процесс становления специфических компонентов спортивного мастерства благодаря повышению адаптации к нагрузкам и наличию явлений «переноса» тренированности с неспецифических видах деятельности на специфические».

О развитости общей выносливости судят по продолжительности процессов восстановления после дозированной работы. При этом считается,

что восстановление по показателям пульса и кровяного давления в течение 3 минут свидетельствует о достаточно хорошей выносливости.

Большое влияние на проявление выносливости оказывают личностно-психические факторы, такие, как волевые качества, целеустремленность, настойчивость, выдержка и умение терпеть неблагоприятные сдвиги во внутренней среде организма, выполнять работу через «не могу»; мотивация для достижения высоких результатов; установка на длительный процесс [2].

Факторы наследственности и среды обуславливают общую (аэробную) выносливостью и существенно воздействуют и на её развитие. Причём при работе субмаксимальной мощности наследственные факторы больше влияют на женский организм, при работе умеренной мощности – на мужской.

Развитие выносливости возможно до 30 лет, а при нагрузках умеренной интенсивности и свыше. Наиболее интенсивный прирост показателей наблюдается с 14 до 20 лет.

2. Программа развития специальной выносливости высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в латиноамериканской программе танцевального спорта

Высокий уровень специальной выносливости может быть достигнут только в том случае, если сбалансированы функциональные возможности физиологических систем организма, а их совершенствование осуществляется согласованно и в определенной последовательности. Одним из аспектов применения средств развития и совершенствования специальной выносливости высококвалифицированных спортсменов, занимающихся танцевальным спортом, может быть специально разработанная дифференцированная программа, основными средствами которой будут являться соревновательные композиции, а также занятия СФП и ОФП. Кроме того, при выборе средств и методов тренирующих воздействий, необходимо учитывать специфику деятельности спортсменов в анаэробных условиях [1].

С этой целью для решения задачи обеспечения функциональной мощи организма, привлекаются средства, вовлекающие в работу большое количество групп мышц и предъявляющие высокие требования к сердечно-сосудистой и дыхательной системам. К ним относятся продолжительные упражнения без длительных пауз для отдыха. При этом индикатором интенсивности выполняемых упражнений для развития специальной выносливости является ЧСС. По мнению П.А. Китаева (2019) « …максимальной интенсивности соответствует и максимальная частота пульса (150-170 уд/мин). Упражнения субмаксимальной интенсивности вызывают повышение пульса до 180-200 уд/мин; при большой интенсивности ЧСС составляет 170-190 уд/мин, именно в этом режиме работы достигается максимальный уровень минутного объёма крови и потребления кислорода. Упражнениям умеренной мощности соответствует ЧСС 130-160 уд/мин. Ложное устойчивое состояние характеризуется частотой пульса 150-160 уд/мин, а истинное устойчивое состояние – частотой пульса 130-150 уд/мин. Упражнения малой интенсивности, сопровождающиеся увеличением ЧСС до 100-130 уд/мин (особенно, если они выполняются длительное время), способствуют васкуляризации мышц, т.е. увеличению их суммарного сосудистого русла, что положительно сказывается на аэробной производительности».

Разработанная нами Программа применялась на предсоревновательном этапе подготовки высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в латиноамериканской программе (Латина) танцевального спорта (Таблица 1).

Учитывая специфику танцевального спорта, в Программе использовались средства, способствующие развитию алактатного (креатинфосфатного) анаэробного механизма энергообеспечения мышечной деятельности – скоростная выносливость; для развития гликолитических

анаэробных процессов использовалась работа субмаксимальной мощности (выполнение соревновательной программы сериями до развития утомления) - скоростно-силовая выносливость и при этом учитывалась координационная выносливость, то есть сложность танцевальных композиций.

Таблица 1

Программа развития специальной выносливости высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в латиноамериканской программе танцевального спорта

Части	Основное содержание	Средства	Методические указания
Подготовительная часть (15-18 мин.)	Упражнения местного воздействия незначительной и средней интенсивности. Упражнения на гибкость. Упражнения, иммобилизирующие дыхание.	Повороты и наклоны головы; круговые движения плечами, руками, кистями, предплечьями. Повороты туловища и наклоны. Выпады, махи, приседы. Упражнения в партере. Упражнения у гимнастической стенки.	Выполнять на месте и в сочетании с приставными шагами. Использовать «мягкий» стретчинг и пружинящие движения. ЧСС 120-135 уд/мин.
Основная часть (100–105 мин.)	Элементы соревновательной программы: Ча-ча-ча, Самба, Румба, Джайв, Пасодобль. Соревновательная программа: Ча-ча-ча, Самба, Румба, Джайв, Пасодобль.	Исполнение специфических латинских действий, описанных в технике каждого танца и сложных фигур. Основные танцевальные действия растяжение, наклоны, вращения, прыжки, жесты, переносы веса, балансирование.	Осанка, позиция двух танцоров в статике и динамике. Использование различных частей тела при исполнении танца, не искажая действий в других частях. Использование веса, времени, направления и энергетики. Динамические качества: удар, давление, планирование, прикасание, щелчок и т.п.

Продолжение Таблицы 1

	Упражнения СФП и ОФП		Равновесие, стабильность пары в статике и динамике Высокая интенсивность 150-170 уд/мин
Заключительная часть (9–11мин.)	Упражнения на, расслабление и подвижность в суставах. Дыхательные упражнения Упражнения релаксации.	Элементы стретчинга, общеразвивающие упражнения.	Упражнения выполнять спокойно в медленном темпе. ЧСС 95-110 уд/ мин.

Продолжительность тренировочного занятия на этапе совершенствования спортивного мастерства, согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «танцевальный спорт» составляет 135 мин. Следовательно, продолжительность подготовительной части (разминка) – 15-18 минут. Её основные задачи заключались в подготовке мышечно-связочного аппарата, функциональных систем организма к предстоящей нагрузке и психологическом настрое. С этой целью выполнялись комплексы ОРУ, средства суставной гимнастики и простейшие связки танцевальных шагов. Выполнять упражнения рекомендуется под музыку, при темпе музыкального сопровождения 130–137 музыкальных акцентов/минуту. Заканчивалась разминка упражнениями предстретчинга динамического характера, которые помогают удлинить уже разогретые мышцы, повысить амплитуду выполняемых движений и снизить риск возникновения травм.

Основная часть длилась 100-105 минут. Её основу составляли упражнения на развитие специальной выносливости. Методической особенностью выполнения заданий являлось их выполнение сериями в ритме танца. Между подходами выполнялись дыхательные упражнения, при обязательном условии вдох всегда через нос, а выдох всегда через рот.

Заключительная часть длилась 9–11 минут, за которые должны восстановиться показатели ЧСС, дыхания и артериального давления до величин, приближенных к исходным. Её основными средствами являлись статические упражнения стретчинга, способствующие снятию напряжения с мышц, задействованных в основной работе. Применение этих упражнений поможет нормализовать кровообращение и обеспечить мышцу полноценным питанием. В заключении необходимо выполнить дыхательные упражнения и упражнения на релаксацию.

3. Эффективность применения программы развития специальной выносливости высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в латиноамериканской программе танцевального спорта

Занятия, направленные на развитие специальной выносливости, повышают физические кондиции организма спортсмена, обеспечивают процессы долговременной адаптации к нагрузкам и способствует повышению качества и надежности исполнения композиций. В этой связи необходима информация, на основе которой можно целенаправленно корректировать тренировочный процесс, наращивая функциональные возможности в слабых звеньях организма.

Для оценки эффективности разработанной Программы развития специальной выносливости высококвалифицированных спортсменов, занимающихся танцевальным спортом, на базе МБОУ ДОД СДЮСШ № 1 МО г. Краснодар был проведён последовательный педагогический эксперимент, в котором приняли участие 5 танцевальных пар этапа совершенствования спортивного мастерства.

Продолжительность предсоревновательного этапа в полугодичном цикле подготовки танцоров составляла 2 недели, и его основная задача заключалась в повышении уровня специальной выносливости, который должен обеспечить запас прочности в соревновательном периоде.

С этой целью в каждом микроцикле рассматриваемого этапа выделялось 2 тренировочных занятия, которые проводились на фоне предварительного утомления организма, с ударной интенсивностью при средних количественных показателях объема. Танцевальные композиции или их части выполнялись сериями, максимальная продолжительность которых составляла 6 мин. при интервалах отдыха, зависящих от показателя ЧСС, которое должно составлять 70-80% от максимальных значений (136 уд/мин).

Задача педагогического эксперимента состояла в выявлении позитивных изменений в показателях специальной выносливости участвующих в эксперименте танцевальных пар при помощи нижеприведенных тестовых заданий.

Для определения показателей скоростно-силовой выносливости использовались следующие контрольные тесты:

- «Маятник» с бодибаром 2 кг (количество повторений)

И.П. – бодибар вперед

1 прыжком стойка ноги врозь, бодибар влево

2 прыжком И.П.

3 прыжком стойка ноги врозь, бодибар вправо

4 прыжком И.П.

- Самба тренинг – связка (количество повторений / 6 мин.)

1. Самба Виск вправо
2. Самба Виск влево
3. Виск вправо с поворотом дамы под рукой
4. Виск влево с поворотом дамы под рукой
5. Самба ход на месте
6. Променадный самба ход
7. Бота фого в продвижении вперед
8. Кик – бол чендж
9. Теневые бота фого

10. Вольта в закрытой позиции

11. Левый поворот

12. Роки назад

13. Коса

14. Соло Врльта поворот

15. Раскручивание с руки

16. Бег из променада в контр променад

17. Самба шассе в сторону

18. Аргентинские кроссы

19. Соло поворот на трех шагах

Для определения уровня развития силовой выносливости

- Присед с бодибаром (3 кг) (кол-во раз)
- Упор лежа на предплечьях (с)

В заключительной части занятия пальпаторно в состоянии покоя за 10 с. на лучезапястной артерии измерялась частота сердечных сокращений с последующим пересчетом в минуту.

Показатель общей физической работоспособности определялся по формуле:

$$PWC_{170}=W_1+(W_2-W_1)\frac{170-ЧСС1}{ЧСС2-ЧСС1},$$ где

W_1 – мощность первой нагрузки,

W_2 – мощность второй нагрузки,

$ЧСС_1$ и $ЧСС_2$ – частота пульса после первой и второй нагрузок.

После проведения разминки в течение 2мин. выполнялась первая нагрузка, в последние 10с которой определялась $ЧСС_1$. Мощность второй нагрузки подбиралась с учетом $ЧСС_1$, а её увеличение достигалось за счет изменения частоты восхождения: при W_1 - 22,5, при W_2 – 25-30-40 шаговых циклов/минуту. Высота степ-платформы 33 см. После 3-хминутной нагрузки определялась $ЧСС_2$.

Мощность первой (W_1) и второй нагрузок (W_2) рассчитывалась по формуле:

$$W= 1,5mhn,$$ где

m – масса исследуемого (в кг),

h – высота степ-платформы (в м),

n – количество шаговых циклов (за мин.)

Таблица 2

Результаты последовательного педагогического эксперимента (n=10)

Тесты	Пол	До эксперимента		После эксперимента		$t_{кр}$	p	T%
		M ± m	σ	M ± m	σ			
Присед с бодибаром (2 кг) (кол-во раз)	ж	33,4±1,02	6,6	38,8±1,22	5,4	3,25	<0,05	16
	м	50,9±1,2	3,4	55,4±1,04	2,3	2,82	<0,05	9
Упор лежа на предплечьях (с)	ж	48,8±0,84	2,66	55,1±0,98	3,12	3,79	<0,05	13
	м	60,8±1,7	3,79	70,4±1,5	3,34	3,9	<0,05	16
«Маятник» (кол-во раз)	ж	39,8±1,05	5,51	44,6±0,95	5,3	3,35	<0,05	11
	м	61,8±0,9	2,0	66,4±0,7	1,56	4,03	<0,01	7
Самба тренинг – связка (кол-во раз/6мин.)	пара	3,8±0,09	0,6	4,35±0,15	0,5	2,9	<0,05	15
ЧСС в покое, уд/мин (в заключительной части)	ж	104,5 ±2,3	5,12	95,2 ±1,7	3,79	3,32	<0,05	9
	м	95,8±0,4	0,89	93,6±0,3	0,67	4,40	<0,01	2
Физическая работоспособ-ность (кГм/мин)	ж	424,9±45	100,6	428,7±53,1	118,4	2,90	<0,05	0,9
	м	526,5±40,0	89,2	530,7±50,1	111,7	3,19	<0,05	0,8

Полученные данные свидетельствуют о том, что наблюдается достоверный прирост результатов в контрольных тестах (Т% = 0,8 до 16,1%) на высоком ($p < 0,01$) и среднем ($p < 0,05$) уровнях значимости.

Таким образом, разработанная программа развития специальной выносливости высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в латиноамериканской программе, учитывает специфику танцевального спорта, физиологические условия протекания тренировочного процесса и условия мобилизации биологических и психических процессов. Это обеспечило реализацию подготовки танцоров высокой квалификации к соревнованиям посредством, повышения их функциональных возможностей и качества исполнения соревновательной программы. При этом основным методом являлся интервальный, позволяющий регулировать интервалы отдыха в зависимости от скорости протекания процессов восстановления.

Программу развития специальной выносливости высококвалифицированных спортсменов, занимающихся танцевальным спортом (Таблица 1) можно рекомендовать тренерам, ведущим подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства в танцевальном спорте.

Список литературы

1. Александрова, В.А. Особенности нагрузки при выполнении стандартной соревновательной программы в спортивных бальных танцах / В.А. Александрова // Современные исследования социальных проблем, 2012. - №11(19). – С.12-15.

2. Гавердовский, Ю.К. Теория и методика спортивной гимнастики: учебник в 2 т. – Т. 2 / Ю.К. Гавердовский, В.М. Смолевский. – М.: Советский спорт, 2014. – С. 73 – 83.

3. Китаев, П.А. Исследование физической работоспособности курсантов военно – инженерной специальности / П.А. Китаев // Современные

проблемы физического воспитания и безопасности жизнедеятельности в системе образования: II Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием (г. Ульяновск, 7 декабря 2018 г.): сборник статей. Т. 1 / Под ред. Л.И. Костюниной, О.Л. Быстровой. – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2019. – С. 217-222.

4. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры / Л.П. Матвеев. - Москва: Советский Спорт, 2010. - 340 с.

УДК 371

Глава 8.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК КЛЮЧЕВОЕ ТРЕБОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Вовк Екатерина Владимировна

к.п.н., доцент

Везетиу Екатерина Викторовна

к.п.н., доцент

Аннотация: индивидуализация образовательной траектории является одним из ключевых требований реализации федеральных государственных образовательных стандартов. Это связано с тем, что образование младшего школьника должно быть организовано в соответствии с его образовательными способностями и потребностями. Современное общество предъявляет значительные требования к мобильности квалификаций, что влияет на компетентностный состав, формируемый в процессе обучения.

Ключевые слова: индивидуальная образовательная траектория, индивидуальный учебный план, план личностной поддержки, график обучения, образовательные возможности и потребности, матрица образовательных ресурсов.

INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORY OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN AS A KEY REQUIREMENT FOR THE IMPLEMENTATION OF FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARDS

Vovk Ekaterina Vladimirovna
Vezetiu Ekaterina Viktorovna

Abstract: individualization of the educational trajectory is one of the key requirements for the implementation of federal state educational standards. This is due to the fact that the education of a younger student should be organized in accordance with his educational abilities and needs. Modern society places significant demands on the mobility of qualifications, which affects the competence composition formed in the learning process.

Key words: individual educational trajectory, individual curriculum, personal support plan; training schedule; educational opportunities and needs; matrix of educational resources.

В настоящее время целью образования является изменения в направлении гуманизации учебного процесса и самой личности обучающегося. Если изначально школьное образование рассматривалось как процесс, в ходе которого обучающиеся приобретают определенные знания и навыки, то сейчас первой задачей является формирование и развитие творческой личности с учетом сохранения положительных личностных способностей и навыков. В этом случае возрастает роль школы, которая закладывает предпосылки для формирования творческой личности в процессе обучения и воспитания. Решение этой проблемы напрямую зависит от профессионализма преподавателя. Поэтому необходимо создавать условия

для его непрерывного профессионального развития, формирования личности, способной адаптироваться к растущему разнообразию содержания и форм образования, а также разработки новых образовательных программ, методов, приемов и способов реализации. Это делает процесс профессионального развития гибким, как и предусмотрено в Болонском соглашении. Исследования в области начального школьного образования показывают специфику деятельности педагога начальных классов [2].

Образовательные программы, реализуемые в начальных школах, требуют от педагога научить детей самостоятельно приобретать знания и формировать учебную деятельность и мышление обучающихся. Образовательные потребности младших школьников неоднородны, и расширение спектра образовательных предпочтений зависит, в том числе, от высокой мотивации преподавателей, поскольку они реализуют принцип максимального диапазона возможностей для личностного развития [10]. Противоречие между ними связано, прежде всего, с тем, что множественность предметов, разнообразие общих методов обучения, теорий, систем обучения в начальной школе и отсутствие единой стратегии организации и деятельности и планов личностного развития педагогов начальной школы в образовательном процессе. Объективные требования к личности педагога начальных классов постоянно возрастают, и отсутствие целостной теории раскрывает сущностные характеристики феномена его профессионального и личностного развития [6].

Анализ практической деятельности образовательных учреждений по подготовке и повышению профессионального уровня педагога показывает, что основной акцент делается на повышение способностей педагога, при этом не учитываются преимущества единого подхода и технологии в сотрудничестве с педагогами начальных классов, направленные на повышение их всесторонней квалификации. В этой связи образовательные учреждения должны решить ряд основных задач. Педагог должен перейти от

пассивного объекта к активному, независимому, целеустремленному, конкурентоспособному субъекту.

С целью персонализации модели профессионального развития педагога, начиная с изучения его образовательных потребностей и трудностей, определяются потенциальные ресурсы образовательных услуг как мотивационный и содержательный компоненты личностной траектории педагога. Конкретная ситуация индивидуальной образовательной траектории определяется ее структурой. Результаты исследования структуры личностных образовательных траекторий школьников Маскаевой А.М. позволили определить следующие структурные компоненты:

– контент-ориентированный (предусматривает определение образовательных потребностей обучающихся и, исходя из этих потребностей, определение инвариантной части содержания образования в соответствии с национальными образовательными стандартами;

– организация (включая методы, инструменты, формы, определяемые индивидуальными образовательными траекториями);

– анализ (непрерывный анализ и самоанализ деятельности, на основе которого выстраивается вся образовательная траектория специалиста) [5].

Участие в проектировании деятельности позволяет педагогу достичь основной потребности – потребности в реализации и собственном развитии. Педагоги должны обладать навыками проектирования собственного развития, использование которых приведет к целенаправленному выбору собственных моделей и содержания профессионального развития, построению личностных образовательных траекторий.

Основным содержанием личностной образовательной деятельности обучающегося является смысл деятельности (почему я это делаю); постановка личных целей (ожидаемых результатов); план деятельности; реализация плана; рефлексия (осознание собственной деятельности); оценка; корректировка или переопределение деятельности.

Основной задачей личностно-ориентированного обучения является создание такой личностной образовательной траектории для каждого обучающегося, которая будет связана с общепризнанными человеческими достижениями. Обучение школьников не ограничивается достижением личных целей [4].

Организация обучения по индивидуальным траекториям требует специальных методов и приемов. Для решения этой проблемы в современной педагогике часто предлагается два противоположных способа, каждый из которых называется отдельным методом.

Первый метод – это дифференциация обучения, в соответствии с которой изучаемый материал предоставляется каждому обучающемуся по степени сложности, направленности.

Второй подход предполагает, что для каждого младшего школьника устанавливается личная образовательная траектория, соответствующая каждой области образования, которую он изучает. Другими словами, каждый школьник имеет возможность создать свою собственную образовательную траекторию для освоения всех дисциплин [3].

Первый метод наиболее распространен в школах, а второй метод встречается редко, поскольку он требует одновременной разработки и реализации различных моделей обучения, каждая из которых уникальна по-своему и связана с личностным потенциалом обучающегося. Основываясь на личных качествах и способностях, обучающийся строит свою образовательную траекторию. В то же время реализация модели личностного образования является одной из основных целей личностно-ориентированного образования [1].

Обучающийся сможет двигаться по личностной траектории, если ему будут предоставлены следующие возможности: выбрать наилучшую форму и скорость обучения; применять методы обучения, наиболее соответствующие его личностным характеристикам; рефлексивно осознавать полученные

результаты, оценивать и корректировать свою деятельность. При разработке личностной образовательной траектории преподаватель предоставляет школьнику возможность выбора, с учетом его личных интересов, особенностей, способа использования учебного материала, характеристик учебного материала, характеристик учебной деятельности. В то же время, в процессе разработки личностной траектории самое важное для обучающегося оценить свои способности, перспективы, интересы и усилия, которые он ожидает получить от изучения конкретного материала для достижения результатов плана.

Возможность выбора личностной траектории обучения предполагает, что обучающийся может, например, выбрать один из следующих методов при изучении предмета: образное или логическое познание, углубленное или энциклопедическое исследование, вводное, выборочное или расширенное усвоение, что позволит достичь тематической логики с помощью фиксированного количества основных учебных объектов и связанных с ними проблем, сохранение ее структуры и содержательной основы, что вместе с личностной траекторией обучения обеспечит достижение школьником стандартизированного уровня образования.

Образовательные продукты школьников различаются не только по количеству, но и по содержанию. Эта разница обусловлена индивидуальными способностями и соответствующим видом деятельности. Педагоги могут и должны предоставлять обучающимся различные виды учебной деятельности, включая эмоциональный образ и логику, но если мы принимаем во внимание приоритетные виды деятельности каждого обучающегося, то мы должны позволить детям выбирать эти виды при изучении одного и того же объекта [3]. Поэтому перед преподавателями встает вопрос: как организовать обучение школьников по их собственным, но разным траекториям?

Результаты движения по образовательным траекториям можно исследовать, обращая внимание на продукты, созданные обучающимися или

приобретенные знания, которые достигаются в умении оперировать ими в стандартных или творческих ситуациях. Внимание при этом уделяется формированию различных видов навыков – мышления, общения, познания и т.д. Кроме того, необходима постоянная обратная связь, которая позволяет не только корректировать движение обучающегося по траектории (а иногда и саму траекторию), но и оценивать его прогресс.

Обучающийся сам выбирает или вместе с педагогом образ мышления, вид деятельности, форму контроля, то есть свою учебную деятельность.

В результате личного образовательного движения каждый школьник предлагает идеи, разрабатывает модели и т.д. Именно этого требует принцип продуктивности обучения – основной принцип обучения, ориентированного на школьника. «Портфель достижений» – это способ показать свой успех. Содержание «портфолио» – это не только полученные сертификаты или призы, но и представленные идеи, принципы решения задач, поделки и т.д.

Аудиторная учебная нагрузка обучающегося по одной или нескольким дисциплинам, изучаемым в рамках индивидуальной образовательной траектории, определяется соглашением между школьником, его родителями (законным представителем) и преподавателем и фиксируется ИЦП и договорами.

Реализация личностного подхода, основанного на индивидуальной избирательности и личностной активности школьника, обеспечивающего ему возможность двигаться по собственной траектории обучения (МСЭ), требует существенной модернизации всей образовательной среды.

Для этого в условиях массовых общеобразовательных школ должны быть:

– разработаны методы и приемы, которые побуждают обучающихся проявлять свою индивидуальность и уважать индивидуальность других детей в классе;

– подготовлены специальные психолого-педагогические методы и средства для сбора и анализа данных о личностном развитии каждого обучающегося начальной школы, его личной траектории обучения;

– разработаны методы и приемы обучения, позволяющие педагогу на практике применять индивидуальный подход к обучению каждого ребенка в классе;

– предоставить каждому школьнику возможность двигаться в своем собственном направлении, учиться на основе своей личной деятельности, своих личных интересов и потребностей, тем самым способствуя дальнейшему развитию своей личности [9].

Переход обучающихся на индивидуальные образовательные программы осуществляется в соответствии с правилами, установленными образовательным учреждением. В то же время правила должны предусматривать:

– преподавательским составом оценить готовность школьников перейти на индивидуальный курс;

– переход к персональной программе обучения;

– согласие родителей.

Индивидуальные образовательные программы реализуются различными способами:

1. Аудиторные занятия. Образовательный маршрут может включать изучение одного или нескольких модулей в соответствии с обычной системой «класс-класс».

2. Групповые занятия. Для группы школьников, которые уже перешли на индивидуальное обучение, можно организовать реализацию набора отдельных модулей.

3. Самообучение. Как основная форма личного обучения, она может включать в себя различную степень независимости и характеризуется

консультированием, которое обучающиеся получают в ходе выполнения задания.

4. Практика. Важной формой организации индивидуального обучения является практика, которая может проводиться в различных организациях и учреждениях культурного, научного, образовательного, государственного и частного секторов образования [4].

Этапы проектирования личностных образовательных траекторий:

1. На первом этапе необходимо определить личностные характеристики ребенка, а также уровень подготовки. Этому будет способствовать всестороннее исследование, включающее текущий, промежуточный и итоговый контроль по предметам.

2. После диагностических процедур по определению идентичности личности ребенка осуществляется согласование общих и личностно значимых образовательных целей. Следует иметь в виду, что личностная образовательная траектория может развиваться только в сотрудничестве и диалоге с детьми.

3. При проектировании многопредметной траектории личностного образования обучающиеся знакомятся с инвариантной частью школьной программы, в которой определяются предметы, необходимые для обучения и их объем. При проектировании личностной образовательной траектории по отдельному предмету обучающиеся определяют в качестве объекта обучения любую информацию, конкретные знания, навыки, приемы, методы работы, способности и т.д.

4. На четвертом этапе определяются личностные отношения обучающегося с различными объектами образования, что отражается в индивидуальной программе обучения.

5. На пятом этапе фактическое продвижение начинается по линии личного образования. Однако следует иметь в виду, что индивидуальная образовательная деятельность может быть связана с корректировкой ее целей

и содержания, а также с реализацией стратегий. В процессе движения по личностному образовательному маршруту обучающиеся могут изменить свой учебный план, например, перейдя с базового уровня на продвинутый уровень и наоборот, добавив любой предмет из вариативной части в личный план.

6. Шестой этап является заключительным, поскольку анализируются результаты индивидуального образовательного маршрута [6].

Таким образом, индивидуальная образовательная траектория младших школьников будет эффективна, если:

– каждый участник образовательного процесса имеет доступ к учебно-методической базе, которая будет полностью подготовлена на самом высоком уровне;

– будет четкое и грамотное сочетание дистанционной и контактной форм обучения;

– будет осуществляться оперативный контроль качества обучения школьников (строгое соблюдение методик);

– все участники образовательного процесса будут иметь личный выбор и интерес к данной конкретной методике обучения.

Список литературы

1. Гречушкина, Н.В. Онлайн-курс: определение и классификация // Высшее образование в России / Н.В. Гречушкина. – 2018. – Т. 27. – №6. – С. 125-134.

2. Зеер, Э.Ф. Психология профессий: учебное пособие для студентов вузов / Э.Ф. Зеер. – 2-е изд., перераб., доп. – М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2020. – 336 с.

3. Карп·ухин, О.И. Молодежь России: особенност.и социализаци.и и самооп·ределения / О.И. Карп·ухин // Социологическо.е исследование. – 2018. – №3. – С. 37-42.

4. Колесников, К.Ю. Особенност.и п·олитик.и п·атриотического восп·итани.я граждан Росси.и в условия.х п·артийно-идеологического п·люрализма: автореф. дис. ... кандида.т п·олитически.х наук: 23.00.02 / К.Ю. Колесников. – Саратов, 2015. – 27 с. – п·. 25.

5. Маскаева, А.М. Проектирование ИОТ обучающихся / А.М. Маскаева // Инициативы 21 века. – 2017. – №3. – С. 23-24.

6. Настольная книга учителя начальных классов / автор-составитель И.А. Петрова. – М., 2002. – 432 с.

7. Ушинский, К.Д. Педагогически.е сочинения: в 6 т. / К.Д. Ушинский. – М.: Педагогика, 1990. – Т. 5 / сост. С.Ф. Егоров. – М.: Педагогика, 1990. – 528 с.

8. Фролов.а, Т.И. Гуманитарна.я п·овестк.а дн.я российски.х СМИ: теоретическа.я модель, журналистски.е п·рактики, стратеги.и развития: автореф. Дис. ... доктор филологически.х наук: 10.01.10. – Москва, 2015. – 48с.

9. Шилова, Л.В. Индивидуальная образовательная траектория обучения студента как инновационная модель профессионального и личностного развития / Л.В. Шилова, Л.Ю. Фетисова // Высшее образование сегодня. – 2020. – № 7. – С. 40-43.

10. Щедровицкий, Г.П. Очерки по философии образования / Г.П. Щедровицкий. – М.: Издательская корпорация «Логос», 2018. – 235 с.

11. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды / Д.Б. Эльконин; под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко. – Москва: «Педагогика», 1989. – 560 с.

Глава 9.
КЛАССИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТИПОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Аюпова Гулбаршын Турагуловна
доктор философии (PhD)
Акманова Галия Рахметоллиновна
кандидат педагогических наук
Исмаилова Гульнара Муратовна
доктор философии (PhD)
Карипжанова Назигуль Мухтарбековна
докторант 1 курса, ОП «Педагогика и психология»
УО «Alikhan Bokeikhan University»

Аннотация: типологический анализ позволяет определить направление профессионального развития человека от радикальной несовместимости с профессией до высшей степени зрелости. Поэтому способность педагога к осуществлению профессиональной деятельности в полной мере может быть отражена в его личностной типологии.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, учебный процесс, развитие, типология педагога, профессиональные качества, профессиональная направленность.

CLASSIFICATIONS OF PEDAGOGICAL TYPOLOGY IN MODERN PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL RESEARCH

Ayupova Gulbarshyn Turagulovna
Akmanova Galia Rakhmetollinovna
Ismailova Gulnara Muratovna
Karipzhanova Nazigul Mukhtarbekovna

Abstract: typological analysis allows to determine the direction of a person's professional development from radical incompatibility with the profession to the highest degree of maturity. Therefore, the ability of a teacher to carry out professional activities can be fully reflected in his personal typology.

Key words: professional activity, educational process, development, teacher's typology, professional qualities, professional orientation.

Известно, что успешность профессиональной деятельности учителя в основном определяется уровнем знаний по своему предмету, умением донести свои знания посредством эффективной организации учебного процесса. Но учитель никогда не ограничивается процессом обучения. Все цели и задачи его деятельности понимаются и оцениваются при адекватном воспитательном и психологическом воздействии на обучающихся. Ведь понятие «учитель» не только определяет конкретную профессию. Этим термином обозначают вид деятельности, конкретную социальную роль, направленность личности и ее систему ценностей, соблюдение нравственных норм в обществе.

По этому поводу великий казахский поэт-мыслитель Абай сказал: «Человечество происходит от хорошего учителя». Поэтому особенности личностного развития специалиста, именуемого «педагог» от воспитателя детского сада до преподавателя вуза, становятся психологической основой профессиональной деятельности. На практике личность педагога часто описывают как «способную-компетентную», «всеведущую-невежественную», «резкую-мягкую», «мстительную-добрую», «требовательную-пассивную».

Типологический анализ позволяет определить направление профессионального развития человека от радикальной несовместимости с профессией до высшей степени зрелости. Поэтому способность педагога к осуществлению профессиональной деятельности в полной мере может быть отражена в его личностной типологии.

Типология происходит от греческого слова «τύπος», этот термин означает след, образ, форму, узор, оставленный чертами предмета или явления. А в научных работах метод познания определяется типологией. Таким образом, с научной точки зрения типологический подход описывает два различных процесса:

1) типология - разбор системы на составляющие;

2) идеально группировать и описывать компоненты по определенной модели, типу.

Существует множество теорий типологического подхода к структуре личности человека. Например, классификация особенностей развития человека по типам бывает гуморальным (Гиппократ, П. Лесгафт), конституциональным или физическим (Э. Кречмер, У. Шелдон), психофизиологическим (И.П. Павлов, Б.М. Теплов, В.С. Мерлин), психоаналитические (З. Фрейд, К. Юнг), зависимости от конца поведения (Хейманс, Ле Сенн, К. Леонгард, А.Е. Личко), личностные (К. Юнг), психогеометрический (С. Деллинджер).

В психолого-педагогических науках существует несколько видов классификации педагогов и их обоснование.

Однако выявить и описать типичные черты личности педагога непросто. Ведь личность педагога, как и других специалистов в области «человек-человек», состоит из очень сложной целостной структуры в соответствии с требованиями учащихся, родителей, администрации, науки, общества. Поэтому советский ученый Ф.П. Гоноболин высказывался о «хорошем учителе» следующим образом: «он всегда бывает резким или мягким, активным или пассивным и так далее. Невозможно сказать. В зависимости от ситуации он может быть следующим. Вам нужна теплота для общения с людьми. Но небольшая обработка холодом также необходима. Поддержка учителя должна сочетаться с предоставлением ученикам самостоятельности. Первая инициатива учителя должна постепенно передаваться ученикам»

[1, с. 109].

Не только в психологии и педагогике известно, что есть разные типы учителей. Образ учителей описан и в художественной литературе. Например, Б. Сокпакбаева «Меня зовут Кожа» описывает стиль общения педагогов, их отношение к профессиональной деятельности и детям, личностные качества и поведение.

Однако анализ психолого-педагогической литературы в учениях античных мыслителей, в художественных произведениях, какими бы реалистичными и описательными ни были типы учителей, должен быть последовательным, научно обоснованным. Тогда эти типологии педагогов не раскрывают их психологических механизмов и закономерностей. Поэтому нет необходимости определять, являются ли типичные черты педагогов результатом процесса личностного развития, их педагогических условий.

Часто обобщенные, интегральные характеристики профессиональной деятельности педагога не рассматриваются как основа типологии. Напротив, индивидуальные профессиональные способности являются ключевым параметром при создании типологии педагогов. В то же время большинство психолого-педагогических исследований исходят из того, что индивидуальные особенности педагогов определяют особенности профессионального поведения. Например, разграничение типов педагогов основано на их способности к общению в профессиональной деятельности, или на способности заинтересовать учащихся через свой предмет, или на уровне развития психологических характеристик педагогов.

Исследователь Е.Г. Костяшкин [2] рассматривает типы учителей как «профессиональное педагогическое поведение». Он утверждает, что действия учителя определяются его личностью, интересами, способностями, и на основании своих наблюдений и многолетнего опыта условно выделяет и характеризует всех школьных учителей на 4 типа:

1. Интеллектуальный тип. Этот тип учителей склонен к научной

деятельности не только по своему предмету, но и в различных областях. Им удается работать с небольшими группами подростков, отдельными программами, организовывать научные кружки. Интеллектуальные педагоги — хорошие советчики, образованные и умеющие привлекать других. Однако учителям-интеллектуалам сложно работать с большими группами, например, при организации воспитательной работы с подростками в 6-7 классах, проведении различных культурно-массовых мероприятий.

2. Волевой тип. Этот тип означает, что учитель уделяет особое внимание аккуратности и пунктуальности в своей работе. В то же время для волевого типа характерна властность и приоритетность в процессе общения, требовательность к себе и другим. Они лучше руководят и управляют, чем консультируют. Волевой учитель способен увлечь учеников, установив компактную, железную дисциплину, действуя уверенно. Благодаря характеру, жизненным принципам и энергии этих учителей они умеют хорошо общаться со школьниками средних классов. Однако тот факт, что многие преподаватели не учитывают индивидуальные и половые особенности обучающихся и коллег, умение говорить прямо, приводит к спорным ситуациям.

3. Эмоциональный тип. Эти педагоги известны своей способностью сопереживать ученикам и проявлять к ним доброту и сострадание. В связи с этим педагоги данного типа могут глубоко воспринимать эмоциональный мир учащихся. Поэтому педагоги эмоционального типа способствуют развитию поведения каждого ученика. Они, как правило, положительно влияют на девиантное поведение подростков и молодежи.

4. Тип организации. Этот тип учителей будет гораздо более универсальным. Поэтому они эффективно осуществляют педагогическую деятельность. Ведь педагогическая деятельность всегда требует организаторских способностей. Правильно организованная педагогическая деятельность направлена на развитие учащихся. Педагоги-организаторы известны своим умением общаться с каждым учеником, учитывая его

индивидуальные особенности. Прежде всего, они смогут организовать самостоятельную работу обучающихся в педагогической деятельности. Кроме того, на высоком уровне находится развитие внимания, памяти, внимательности, творчества и инициативы, которые очень важны в профессиональной деятельности педагогов-организаторов.

Исследователь Е.Г. Костяшкин заметил, что таких учителей в коллективе неодинаковое количество. По его словам, типы учителей, которые работают с начальной школой, чаще эмоциональные и организаторские. В средних классах учителям чаще свойственен волевой тип. В работе со старшеклассниками преобладает количество учителей из среды интеллигенции. Автор считает, что преобладание некоторых типов учителей на занятиях обусловлено их профессиональной деятельностью, организацией своей работы учителями согласно возрасту учащихся. Он установил, что 60-65% всех учителей в школе относятся к добровольному типу, и большинство из них женщины.

В литературе существует классификация других типов учителей. Автор рассматривает учителей в процессе их работы только с точки зрения выбора определенного стиля общения, действий в зависимости от их потребностей. Классификация талантов была разработана А.Р. Ерментаевой [3, с. 138-140]. Классификация талантов педагогических типов разделена на 7 групп.

1) «Сократ». Это учитель, который намеренно стимулирует дискуссию и дебаты в классе. Учебный процесс такого учителя характеризуется индивидуальностью и непоследовательностью. Однако такая позиция преподавателя позволяет учащимся доказывать и выражать свои взгляды; укрепляет их психическую независимость.

2) «Ведущий группового обсуждения». Этот принцип подчеркивает необходимость совместной работы со студентами в образовательном процессе. Здесь учитель отдает приоритет демократическому соглашению с обучающимися, а не фактическим результатам дебатов.

3) «Мастер». В соответствии с этим принципом учитель является образцом для подражания. Поэтому в процессе обучения вообще во всех жизненных ситуациях от учащихся требуется в совершенстве повторять его слова и действия.

4) «Общий». Этот принцип характерен для учителя, избегающего двусмысленности, требовательного и строго покорного. Он всегда считает свои слова и действия правильными и обязывает ученика подчиняться. Согласно исследованию М. Талента, «общая» модель занимает в педагогической практике больше места, чем любая другая модель.

5) «Менеджер». Этот стиль фокусируется на успехе занятий в классе, поощряя и поддерживая инициативу и независимость учащихся. Учитель должен объяснить и проанализировать важность роли каждого ученика; старается внимательно следить за действиями каждого и оценивать достигнутые результаты.

6) «Тренер». Согласно этому принципу, классное общение характеризуется корпоративным духом. Здесь важно, чтобы студенты работали вместе, а не индивидуально, как в команде. А для учителя только результат, успех, победа является главной целью. Поэтому он играет активную и вдохновляющую роль в групповой работе.

7) «Путеводитель». Незаметно для него учителю в роли «энциклопедиста» свойственен такой стиль общения. Он всегда сдержан, точен и компактен. Вопросы, заданные таким учителем, готовы ответить на любой вопрос. Его действия совершенны. Наверное, поэтому преподаватели этой должности иногда надоедали ученикам.

Типология талантов основывается не на потребностях учащихся, а на потребностях педагогов в их профессиональной деятельности, исходя из собственных интересов.

Ряд исследователей основывают свою педагогическую типологию на развитии стиля общения и конкретной способности. Например, Б.П. Ковалев

[4] выделяет типы учителей по двум признакам:

- способность учителей к рефлексии;
- стиль общения учителей.

В связи с этим исследователь делит и характеризует учителей по 5 группам.

Самооценка первой группы учителей соответствует отношению обучающихся. Для этих учителей характерен демократичный стиль общения.

Учителя второй группы правильно прогнозируют свою оценку. Но их самооценка неадекватна. В связи с этим у этих педагогов доминантная, доминирующая установка в общении.

Самооценка педагогов третьей группы будет адекватной. Но они не делают точных прогнозов в своей оценке. Эти учителя пассивны в своих отношениях с обучающимися и относятся к ним с добротой.

Восприятие и самооценка педагогов четвертой группы неадекватны. Они пытаются получить обратную связь от обучающихся. Однако эти учителя не гибки. Они часто становятся предметом конфликтов. Учителя в этой группе доминируют в отношениях или их отношения носят ситуативный характер.

Представления учителей пятой группы о себе противоречат мнению обучающихся. Поэтому такие педагоги сталкиваются с гораздо большими трудностями в общении.

Поэтому данная типология основана на представлениях как учителей, так и учащихся об учителе.

В работе Ф.М. Юсупова [5] проводится различие между учителями-консерваторами и учителями-новаторами. В развитии их психологических свойств имеется ряд особенностей. Например, характеристики учителей-новаторов по сравнению с консерваторами: оптимизм; низкий уровень эмоционального реагирования, не приводящий к чрезмерной реактивности на неэтичное поведение окружающих; способность сохранять психологическое

равновесие в педагогической деятельности; склонность сосредотачиваться на своей роли во время неудач, а не на поиске внешней причины; гибкость ума; уметь реалистично, неэмоционально, максимально рационально оценивать различные ситуации; высокий уровень интеллекта; смелость и умение принимать решения в профессиональной деятельности; быть свободным и открытым в межличностном общении.

Затем автор описывает психологические различия между учителями-консерваторами и учителями-новаторами через общение, морально-эмоциональные реакции.

В научных исследованиях различают также типы учителей по развитию важных профессиональных качеств и профессиональной направленности. В связи с этим Е.И. Рогов [6] выделил 4 основных типа учителей.

1. Преподаватель «Организатор». Этому учителю свойственны такие качества, как требовательность, организованность, волевой, властный характер. Его часто признают лидером в коллективе. По словам Е.И. Рогова учителя-организаторы в профессиональной деятельности могут выполнять функции исполнителя, мобилизатора на высоком уровне.

2. Учитель «Учитель». Эти учителя характеризуются настороженностью, творчеством и стремлением к профессиональной компетентности. Как рационалисты, они подчеркивают необходимость образования и важность знаний в жизни. «Учитель» эффективно выполняет конструктивную, методическую, воспитательную, ориентировочную функции в профессиональной деятельности.

3. Преподаватель «Коммуникатор». Его главные качества – открытость, доброта, привлекательность, нравственность, эмоциональность и позитивное поведение в отношениях. Эти учителя – экстраверты. Они избегают конфликтов. Напротив, учителям-коммуникаторам свойственны эмпатия, недискриминационное отношение к учащимся и ценностное отношение к ним. Поэтому они демонстрируют высокий уровень общения в

профессиональной деятельности.

4. «Умный» («воспитатель») учитель. Эти педагоги отличаются высоким уровнем интеллекта, общей культурой, доброжелательностью. Их характеризует требовательность, они строгие приверженцы моральных норм. «Умный» педагог легко сочетает в профессиональной деятельности функции познавательной, воспитательной, информационной, развивающей, исследовательской. Кроме того, эти педагоги уделяют особое внимание саморазвитию.

Э.И. Рогов предупреждает, что среди этих основных типов учителей есть и промежуточные типы.

С.В. Кондратьева [7] делит педагогов на следующие типы:

- учитель, стремящийся к успеху;
- доминирующий учитель;
- учитель баланса;
- аффилированный учитель.

Эта типология, разработанная исследователем, основана на том, что учителя управляют и организуют деятельность учащихся.

В настоящее время имеется достаточно психолого-педагогических исследований, рассматривающих эмпатию как важную структуру в определении профессиональной компетентности педагога. Среди них благодаря этой способности к сопереживанию Р. Атаханов и М.Г. Бобкова [8] описывает типологию учителей. Здесь авторы делают акцент на эмпатическом подходе учителя во взаимодействии с учащимися. В связи с этим рассматриваются 5 типов учителей.

1) Активные, позитивно настроенные педагоги. Эти педагоги могут эмоционально реагировать на бедственное положение учащихся. Они смогут узнавать и предсказывать эмоции и мысли учащихся с помощью невербальных действий. Активные, позитивно ориентированные педагоги хорошо понимают выражение. Может общаться с каждым учеником в разных

ситуациях. Добротой и поддержкой они смогут повысить активность учащихся. Эти преподаватели могут строить отношения сотрудничества не только с обучающимися, но и с коллегами.

2) Функционально профессионально ориентированный педагог. Этим учителям не хватает эмоционального отношения к положению учащихся. Это связано с тем, что они не в состоянии точно оценить эмоциональное состояние учащихся по невербальным сигналам. Поэтому эти учителя не способны понять других. У них не всегда есть возможность общаться с каждым учеником в разных ситуациях. Эти педагоги редко хвалят и поддерживают учеников за их индивидуальную симпатию и успехи в выполнении заданий. Они осуществляют педагогическую деятельность, давая указания. Поэтому в профессиональной практике этих учителей отсутствует кооперация. Для функционально-профессиональных педагогов характерно избирательное взаимодействие с обучающимися.

3) Нейтрально-пассивный профессионально ориентированный педагог. Эти воспитатели уделяют особое внимание содержанию речевого общения, так как не способны распознавать эмоции через выражение. Поэтому они недостаточно осознают связь между причиной и следствием поведения. В связи с этим данные воспитатели выражают противоположное отношение к эмоциональному состоянию учащихся. Нейтральные и пассивные профессиональные учителя редко используют похвалу и поощрение в классе. Они направлены на деловое, официальное общение и побуждают обучающихся к спонтанному общению.

4) Ситуативный профессионально ориентированный педагог. Эти педагоги выражают эмоциональную реакцию на бедственное положение обучающихся с сочувствием. Потому что они эмоционально высоки. В результате такие педагоги не имеют возможности распознавать сложные ситуации в общении с учащимися, прогнозировать события, понимать процесс их развития. В то же время настроение ситуационно-профессиональных

педагогов изменчиво. Поэтому меняется и взаимодействие этих учителей с обучающимися.

5) Скрытый негатив профессионально ориентированного педагога. Эти педагоги не умеют эмоционально выражать свои эмоции. Они не могут распознать невербальные признаки эмоций. Поэтому они не обладают способностью понимать связь между причиной и следствием поведения. Преподаватели с латентной негативной профессиональной направленностью часто ошибаются в понимании смысла того, что говорят обучающиеся. Они имеют формальные отношения с обучающимися и проявляют презрение. Эти педагоги менее склонны приспосабливаться к ситуациям взаимодействия как с обучающимися, так и с коллегами. Они не хвалят и не поддерживают учеников во время уроков.

Таким образом, данная типология выявляет и рассматривает развитие эмпатии у педагогов через их эмоциональное отношение к учащимся.

А.П. Панфилова [9, стр. 32] характеризует учителей как «транзакционных» и «трансформационных». «Транзакционные» учителя организуют и реализуют процесс обмена информацией. Это учителя, которые преподают и официально выполняют свои обязанности. А «трансформационные» педагоги смогут внести существенные изменения и изменения в свою профессиональную деятельность. Эти педагоги вносят положительные изменения в развитие учащихся, укрепление культуры поведения в образовательном учреждении, использование образовательных технологий. «Трансформационные» учителя ориентируются на будущее каждого ученика. В их основе лежит разработка общечеловеческих ценностей и ориентиров, целей и миссий, новых патриотических и нравственных идей.

Поэтому педагогов делят на типы, связанные с грамотным осуществлением профессиональной деятельности.

Л. Фестингер [10] дифференцирует учителей по успешности учащихся в процессе обучения. Затем группа преподавателей сосредоточит внимание на

развитии ученика в связи с успешностью процесса обучения. Вторая группа преподавателей считает важность устойчивых факторов для эффективности учащихся в процессе обучения.

Путем экспериментального исследования. Д. Райс [11] выделил два периферийных типа учителей. Он называет эти типы «Тип X» и «Тип Y». Учителя типа X сосредотачиваются на личностном развитии учащихся на основе эмоциональных и социальных факторов. Эти преподаватели используют личный подход к обучению и поддерживают дружеские отношения. А учителя, характеризующиеся типом Y, способствуют интеллектуальному развитию учащихся. Они ориентированы на эффективное проведение урока, строго придерживаясь содержания и учебного плана.

Часто основной целью педагогической деятельности является типология учителей по развитию, воспитанию, успешности ученика в процессе обучения. В связи с этим некоторые работы опираются на личность ученика и различают типы учителей.

В.Н. Сорока-Росинского [12] выделяют и описывают направления педагогической деятельности учителя и их виды. Далее автор основывает свою направленность на типологию педагога. В связи с этим были выделены 2 разных направления педагога:

- предметный, предметный - «предметоцентризм»;
- студенческая направленность - «педоцентризм».

Отсюда выделяются 2 типа педагогов и описываются их особенности:

1) «Логотропы» - эмоциональные реакции колеблются от положительных до отрицательных в зависимости от действий и ответов ученика на уроке; важнейшим показателем они считают предметные знания;

2) «Педотропы» - способны глубоко понимать чувства студентов; кто мог бы радоваться и быть с ними; дарить им материнскую любовь; человек, который всегда готов помочь и поддержать.

Н.А. Тарасова, разработавшая в направлении будущих учителей

диагностический метод получения объективной информации об их типах. Н.А. Тарасова [13] и учителя, подобные В.Н. Сороке-Росинскому, делятся на «учителей» и «воспитателей». По его словам, преподаватель ориентируется только на предметный материал. Такой учитель воспринимает преподавание предмета как основное средство коммуникации, необходимое для социального взаимодействия. А для воспитателя важна личность ученика. Такие преподаватели акцентируют внимание на проектах и перспективах социального взаимодействия с обучающимися.

1. Дискретный стиль. Автор считает, что данный стиль ориентирован на организацию отдельных коррекционных мероприятий, связанных с воспитательной работой. Цель воспитательной деятельности здесь не в том, чтобы ориентироваться на формирование учащихся в целом. А в контексте обучения дискретный стиль означает, что учитель сосредоточен на индивидуальных уроках. Это стиль, который характеризует традиционную ситуацию обучения.

2. Перспектива, общий стиль планирования. Этот стиль направлен на организацию всестороннего, комплексного развития учащихся. Этот стиль учителя является результатом теоретического мышления, основанного на диалектической логике. Поэтому данный стиль обеспечивает понимание механизмов развития педагогических объектов и управления ими.

Особенности овладения предметом и применения полученных знаний Л.В. Шибаева [14] определяет студентоориентированные стили будущих учителей. В связи с этим выделяют два основных стиля.

По мнению Г.С. Абрамовой [15], педагогическая позиция учителя определяется формированием единого понимания ученика. По мнению автора, каждый тип педагогической позиции определяет способы взаимодействия учителя с учеником, методы его оценки. Вот 3 типа педагогических должностей. Согласно первому типу педагогической позиции,

ученик является орудием профессиональной деятельности учителя. Для учителя второго типа ученик является условием его профессиональной деятельности. А преподаватель третьего типа педагогической позиции рассматривает ученика как цель своей профессиональной деятельности.

Таким образом, в настоящее время в психолого-педагогических исследованиях обобщенные, интегральные характеристики профессиональной деятельности педагога не рассматриваются как основа типологии. В типологических классификациях преподавателей естественных наук часто главным параметром являются индивидуальные профессиональные способности. Кроме того, в литературе рассматривается типология педагогов, способность специалиста к общению в процессе профессиональной деятельности, или способность привлекать учащихся через свой предмет, или особые уровни развития психологических черт личности педагогов.

Степень знания предмета путем определения типичных черт учителя; отношение к ученикам; отношение к профессиональной деятельности; Будет известна специфика общения на профессиональном уровне, то есть уровень профессиональной компетентности специалиста. И наоборот, детерминирована вся система отношений и свойств личности в профессиональной деятельности педагога, которая характеризуется определенным типом.

Кроме того, посредством типологических классификаций поведение педагогов соответствует профессии и правилам общества. Поэтому типология педагогов позволяет наблюдать отклонения от нормы, которые иногда обнаруживаются в поведении специалиста. Таким образом, типология педагогов охватывает будущего специалиста с момента профессионального становления до его особенностей в соответствии с профессиональной деформацией.

Список литературы

1. Гоноболин Ф. Н. Книга об учителе. - М., 1988. - 260 с.
2. Костяшкин Е.Г.http://setilab.ru/modules/article/trackback.php/121
3. Ерментаева А.Р. Высшая школа психологии. - Алматы, 2012.
4. Ковалев Б.П. Рефлексивная регуляция педагогической деятельности // Психология учителя. - М., 1989. - С. 6.
5. Юсупов И.М. Психология взаимопонимания. - Казань: Татар. кн. изд-во, 1991.
6. Рогов Е. И. Личность в педагогической деятельности. - Ростов н/Д., 1994. - 240 с.
7. Кондратьева С.В. Учитель - ученик. - М., 1984. – 80с.
8. Атаханов Р., Бобкова М.Г. Психологическая установка и профессиональное отношение педагога к эмпатическому взаимодействию // Психологическая наука и образование. 2007. - № 1.— С. 93–102.
9. Панфилова А.П. Психология общения. - М.: Академия, 2013.
10. История психологии в лицо: Личности / Под ред. А. В. Петровского, Л. А. Карпенко. - М: ПЕР СЭ, 2005. - 784 с.
11. Райс Д. http://www.tinlib.ru/shpargalki/shpargalka_po_vvedeniyu_v_pedagogicheskuyu_deyatelnost / p50.php
12. Сорока-Росинский В.Н. Достоевская школа. - М., 1978. - 48 с.
13. Тарасова Н.А. Практика диагностики и коррекции педагогических способностей // Психология учителя. - М., 1989. - С. 44–49.
14. Шибаева Л.В.Подготовка студентов педагогического института к практическому использованию психологических знаний // Формирование компонентов профессиональной деятельности будущего учителя в курсах педагогики и психологии. - Тула, 1988. - с. 47–65.
15. Абрамова Г.С. К проблеме диагностики педагогической позиции // Психология учителя. - М., 1989.

РАЗДЕЛ II.
КУЛЬТУРНО-ЯЗЫКОВОЕ ПРОСТРАНСТВО СЕГОДНЯ

УДК 655.4/5

Глава 10.
СОВРЕМЕННАЯ КНИГОВЕДЧЕСКАЯ ПЕЧАТЬ В РОССИИ

Биль Ольга Николаевна
к.ф.н., доцент
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет

Аннотация: Работа посвящена описанию современной книговедческой печати в России. Отмечены особенности и типы книговедческих изданий, а также основные задачи книжного дела в современной России. Выявлены основные проблемы современного этапа развития книжного дела, а также описаны пути решения указанных проблем. Даны основные направления книгопечатания, тенденции отечественной полиграфической промышленности, перспективы развития электронного книговедения, а также группы наиболее популярной литературы в России в конце 20 – начале 21 вв.

Ключевые слова: книговедение, книговедческая печать, книжное дело, книгопечатание, книжное издание.

MODERN BOOK PRINTING IN RUSSIA

Bil Olga Nikolaevna

Abstract: The work is devoted to the description of modern book publishing in Russia. The features and types of book publications, as well as the main tasks of book business in modern Russia, are noted. The main problems of the modern stage of development of the book business are revealed, and the ways of solving these problems are described. The main directions of book printing, trends in the domestic printing industry, prospects for the development of electronic book science, as well as the groups of the most popular literature in Russia in the late 20th – early 21st centuries are given.

Key words. Book science, book printing, book business, book printing, book publishing.

В 90-е годы Россия оказалась на переломе времен. В это время происходило становление новых социально-экономических отношений, что оказало глубокое воздействие на развитие книговедческой периодики. Отметим особенности развития книговедения в данное время.

Во-первых, исчез идеологический диктат, была отменена цензура печати, во-вторых, резко сократились размеры государственных ассигнований на нужды культурной сферы, где постепенно прочно начало утверждаться частное предпринимательство. В этот сложный для нашего общества период книговедческая периодическая печать отзывалась на социальные потрясения, которые естественно затронули книжное дело и его специалистов. Большая часть периодических изданий в 90-е гг. из-за финансовых трудностей была вынуждена приостановить выпуск.

На современном этапе развития книговедческая печать представляет собой разветвленную систему периодических и продолжающихся изданий, в

совокупности охватывающих все сферы книжного дела. По содержанию все книговедческие периодические издания профессор А.М. Иоффе делит на две группы:

1. Комплексные или общекниговедческие издания.
2. Отраслевые или специализированные издания [Иоффе, А.М. Введение в книговедение: учеб. пособие по курсу «Книговедение и история книги» для студ. библ. фак. институтов культуры/ МГИИК / А.М. Иоффе. – М.: МГИИК, 1978. – 56 с.]

В начале XXI в. библиотеки продолжают оставаться научными, культурными и информационно-просветительскими центрами. В современных сложных условиях библиотеки перестраивают свою деятельность, внедряют инновационные технологии и методы работы. Развитие новых информационных технологий стремительно меняет облик библиотеки, в обществе постепенно повышается её статус как не только информационного, но и образовательного учреждения.

Книговедческая современная периодическая печать стремится отвечать требованиям времени. Все чаще на страницах профессиональных журналов можно встретить статьи о внедрении новых информационных технологий, об электронных изданиях, о документах на новых носителях информации и т.д.

В настоящее время создаются электронные книговедческие издания. Здесь есть свои плюсы и минусы. Например, среди минусов можно отметить то, что предлагаемая на веб-сайтах информация в большинстве своём вторична, это переработанные публикации из свежих номеров журналов и газет или, например, у электронной версии нет ограничений по объёмам публикации.

В настоящее время продолжается разработка концепций, ведутся теоретические исследования проблем издательского дела. На развитии истории книги не могли не сказаться экономические изменения, происходящие в стране. Развал единой государственной издательской и

полиграфической системы, привел к гораздо большей свободе в области книгоиздания. Появление книжного рынка серьезно отразилось на процессах книгораспространения, на системе библиотек. Все это осложнилось процессом компьютеризации и информатизации общества. Современные теоретики и практики исторического книговедения пытаются искать ответы на новые вызовы времени.

Основные задачи в конце XX – начале XXI в. следующие:

1. Отход от политизации науки.
2. Пересмотр концепций, сложившихся в советскую эпоху.

По словам Манделя Б.Р., наиболее значимым результатом является появление ряда новых учебников и учебных пособий по истории книги (А.А. Говоров и Т.Г. Куприянова, И.А. Шомракова и И.Е. Баренбаум), а также обобщающих монографий (В.И. Васильев). Переиздан ряд трудов известных отечественных книговедов и историков книги (М.Н. Куфаев), продолжается публикация работ энциклопедического характера.

Среди ближайших перспектив и главных задач истории книги отечественные специалисты рассматривают исследование самой книги и ее бытования в культурном контексте эпохи, учет содержания книги как фактора, определяющего ее роль. Важна разработка теоретических и методических вопросов; весьма актуально избавление от европоцентризма, а также исследование проблем истории региональной книги. Дискуссионными остаются многие вопросы периодизации истории книги. Весьма актуально применение методов точных и естественных наук для исследования историкокниговедческой проблематики.

Современная книговедческая наука развивается, преобразуется, соответствуя веяниям времени, остается востребованной и актуальной. Отметим, что при существовании рыночной экономической системы в России некоторые книговедческие издания испытывают кризис, вследствие которого

выпуски изданий становятся нерегулярными. Но у авторитетных книговедческих изданий есть своя аудитория и перспективы развития.

Основной проблемой современного этапа развития книжного дела является мгновенная доступность, распространение и тиражирование информации. В современном обществе наблюдаются следующие процессы (по Есиповой В.А.):

1. Ускорение накопления информации в различных областях знания;
2. Необходимость хранения и быстрой передачи больших объемов идентичной информации;
3. Наличие различных систем фиксирования и тиражирования информации, постепенная их унификация, сближение;
4. «Цифровой дисбаланс»: увеличивающаяся неравномерность в технологическом развитии индустриально развитых стран и стран «третьего мира».
5. Ускорение накопления информации в различных областях знания;
6. Необходимость хранения и быстрой передачи больших объемов идентичной информации;
7. Наличие различных систем фиксирования и тиражирования информации, постепенная их унификация, сближение;
8. «Цифровой дисбаланс»: увеличивающаяся неравномерность в технологическом развитии индустриально развитых стран и стран «третьего мира». [Есипова В.А. История книги: Учебник по курсу «История книжного дела». – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. – 628 с.]

Как отмечает Есипова В.А., путями решения проблем в современном мире могут быть следующие: появление новых средств фиксирования, хранения, тиражирования и передачи информации, основанных на компьютерной технической базе. Рукописная книга сохраняется в личной сфере и восполняет репертуарные пробелы, технически сближается с печатной и электронной книгой.

Главная черта современного периода развития книгопечатания – появление и широкое использование компьютерной техники и новых средств связи.

Она имеет в своей основе технологическую революцию, совершившуюся в середине XX в. Однако ее технические предпосылки начали созревать гораздо раньше. Их можно разделить на следующие категории:

1. Изобретение вычислительной машины, языков программирования и устройств ввода-вывода и хранения информации;

2. Изобретение и внедрение телекоммуникационных систем и появление сети Интернет.

Как отмечает Есипова В.А., следует различать два основных направления изменений в книгопечатании в современный период [Есипова, В.А. История книги: Учебник по курсу «История книжного дела» / В.А. Есипова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. – 628 с.]:

1. Использование компьютерной техники и технологий для усовершенствования процессов книгопечатания.

2. Появление электронной книги (сетевой и на локальных носителях).

Кардинальные изменения в допечатной подготовке изданий произошли с появлением общедоступных электронных издательских систем, главными достоинствами которых являются полная автоматизация типографских и большинства издательских процессов и общедоступность из-за небольшой стоимости.

Благодаря внедрению новых технологий дизайн современных печатных СМИ претерпел большие изменения, новые возможности компьютерных программ расширили горизонты оформления газетных и журнальных полос. Издательские системы позволили объединять текстовой и изобразительный материал (векторный и растровый) практически без каких-либо ограничений творческих пожеланий дизайнера-верстальщика.

Одним из существенных технических достижений рассматриваемого периода является также широкое распространение электрографического копирования.

Электрофотография – это один из способов репродуцирования, основанный на свойствах фотополупроводников, изменяющихся под воздействием света. Полученное таким путем скрытое электростатическое изображение визуализируется окрашенными частицами мелкораздробленного сухого носителя, имеющими электрический заряд.

В результате применения новых технологий в издательском деле появляется электронная книга. Термин «электронная книга» трактуется двояким образом: [Есипова, В.А. История книги: Учебник по курсу «История книжного дела» / В.А. Есипова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. – 628 с.]

1. Версия книги в электронном (цифровом) виде.
2. Специальное устройство, предназначенное для чтения книг в электронном (цифровом) виде.

По сравнению с традиционной книгой электронная книга имеет как достоинства, так и недостатки.

Достоинствами является следующее:

1. Малый объем (на жестком диске домашнего компьютера можно хранить целую библиотеку).
2. Возможность полнотекстового поиска и смены гарнитуры и кегля шрифта, возможность прослушивания текста и чтения при низком уровне освещенности, а также низкая стоимость.

Среди недостатков следует указать такие, как:

1. Потенциальная несовместимость с новым программным обеспечением.
2. Переутомление от чтения с экрана и низкое качество разрешения у ряда моделей, кроме того, у любого переносного устройства время автономной работы ограничено. [Книгоиздание в России. Состояние,

тенденции, перспективы развития: Отраслевой аналитический доклад. - М., 2009. - С. 30–32.]

Создание электронной книги и быстрое распространение Интернета породили такое явление, как специальные сетевые ресурсы, обеспечивающие доступ к текстам, – сетевые библиотеки.

Благодаря новым техническим решениям стало возможным:

1. Создание принципиально новых форм представления и хранения информации (текстовой, графической, аудиальной, визуальной и т.д.): компактных, легко транспортируемых. Отсюда создание программ для настольной верстки, запись книг на CD и DVD, появление электронной книги;
2. Передача информации с высокой скоростью на любые расстояния.
3. Возможность выложить тексты книг в Сеть, создание сетевых библиотек. Любой человек с минимальными затратами может ознакомить со своим творчеством любое количество людей.

Таким образом, в результате технической революции стало возможным создавать, компактно хранить и быстро распространять большие объемы идентичной разнородной информации.

Результаты этой революции нашли разнообразное применение в книжном деле, произошли следующие процессы:

1. Автоматизация издательских и типографских процессов. Это выразилось в появлении оперативной полиграфии и настольных издательских систем, т.е. произошло ускорение и удешевление традиционной технологии;
2. Появление новых форм книги (CD, DVD) на твердых носителях;
3. Сетевые книги и библиотеки.

Согласно официальной статистике Книжной палаты РФ, в 2000-е гг. наблюдается устойчивый рост книг по количеству названий.

Книгоиздание в РФ традиционно ведется не только на русском языке, но и на языках народов мира, традиционно преобладают издания на английском языке, за ними следуют издания на татарском, башкирском и якутском

языках. Среди переводов преобладают переводы с английского, немецкого и французского языков. Растет количество переводов русскоязычных изданий на языки других народов мира. Однако пока мало количество переводов на русский с языков народов России и СНГ.

Центрами книгоиздания являются Москва (58%) и Санкт-Петербург (8%). Среди региональных лидеров книгоиздания можно назвать Волгоградскую, Нижегородскую, Новосибирскую, Самарскую, Саратовскую, Свердловскую, Ростовскую области. Активно развивается книжное дело в Республике Саха (Якутия), Республике Марий Эл, Краснодарском крае, Тюменской, Астраханской областях.

Основные тенденции современной отечественной полиграфической промышленности заключаются в:

1. Усилении концентрации и централизации. Часть региональных типографий утратила свое значение из-за сужения книжного производства в 1990-е гг., при этом с начала XXI в. в стране не было построено ни одного полиграфического предприятия;

2. Изменении издательского предложения: почти 50% изданий составляют книги, выпущенные тиражом до 5 тыс. экз. (35% – тираж 5– 10 тыс., 10% – тираж 10–20 тыс., 7% – тираж 20 тыс. и более). То есть преобладают малые тиражи, что не всегда выгодно типографии;

3. Обновлении и модернизации оборудования в основном в газетно-журнальном и упаковочно-этикеточном производстве, а в книжном обновления практически нет, здесь оборудование серьезно устарело морально и физически. Некоторый перелом этой ситуации наметился только в 2007–2008 гг.

В настоящее время наблюдается интеграция книжного рынка в медийное пространство, слияние различных секторов медиарынка. Эксперты считают, что одной из причин этого факта является стагнация книжного

рынка из-за слабого развития системы книгораспространения и конкуренция со стороны Интернета.

В современной России возникает вопрос о перспективах электронного книгоиздания в России. В сегодняшних условиях электронная книга в России представляет собой, как правило, текстовый файл в виде записанного на сервер материала стоимостью 25–30 руб. Стоимость электронных книг находится на уровне 100–160 руб., тогда как те же издания на бумажном носителе продаются по цене от 400 руб. Поскольку отрасль только зарождается, необходима организация правильной постановки учета.

Существует ряд факторов, которые тормозят развитие рынка электронных изданий в России:

1. Отсутствие единой системы регистрации, архивирования и хранения сетевых версий изданий, т.е. отсутствует сводная систематическая информация. Она рассредоточена в каталогах издательств и библиотек, рекламных проспектах, что вызывает большие трудности в плане ее сбора и систематизации.

2. Недостаточно разработанная правовая база, велико количество пиратских изданий. Пиратские издания составляют до 80% продукции, распространяемой в розницу. Эта цифра является приблизительной, поскольку точных данных о масштабах выпуска пиратских изданий нет.

3. Несоблюдение издателями стандартов и требований к оформлению электронных изданий.

4. Неупорядоченность сети дистрибуции.

Однако существует и ряд факторов, которые способствуют развитию электронного книгоиздания: [Есипова, В.А. История книги: Учебник по курсу «История книжного дела» / В.А. Есипова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. – 628 с.]

1. Устойчивый рост реализации цифровых устройств (смартфонов, DVD- и MP3-плееров и др.).

2. Разработка и внедрение технологии, позволяющей осуществлять правовой контроль онлайн-продаж цифрового контента.

Благодаря структуризации рынка, появлению крупных дистрибуционных центров, распространению широкополосного Интернета становится возможен переход к массовому производству нового книжного формата – мультимедийного книжного проекта.

К концу первого десятилетия XXI в., по данным Книжной палаты, сложились отчетливые тенденции в динамике тематических групп выпущенных книг и брошюр. Устойчиво преобладает группа изданий социально значимой тематики, причем как по названиям, так и по тиражу. Самыми популярными являются следующие: [Российская книжная палата. Статистика [Электронный ресурс]. М., 2007–2010. URL: http://www.bookchamber.ru/content/stat/statistic.html (дата обращения: 21.01.2010)]:

1. Политическая и социально-экономическая литература.
2. Естественно-научная литература.
3. Техническая литература.
4. Сельскохозяйственная литература.
5. Медицинская литература.
6. Спортивная литература.
7. Художественная литература.
8. Детская литература.

Таким образом, наиболее востребованной является литература «неразвлекательного» и развивающего личность характера (т.е. учебная, учебнометодическая, научная, научно-популярная, познавательная, справочная, а также официальная и нормативно-производственная литература).

По целевому назначению уверенно лидирует учебная, методическая и научная литература. Растет спрос на литературу научно-познавательного

характера, адресованную детям. В последние годы снижается количества бестселлеров, хотя состав авторов детективов, фэнтези, любовных романов неизменен на протяжении многих лет.

Важной составляющей современного книжного рынка в России является дистанционная книжная торговля. Точных данных, характеризующих рынок дистанционной книжной торговли в России, не существует. Традиционным видом дистанционной книжной торговли остается торговля по печатным каталогам; здесь активно работают такие компании, как «Мир книги», «Ридерз дайджест» и др. Среди ведущих Интернет-магазинов, занимающихся книжной торговлей, можно назвать «Ozon.ru» (www.ozon.ru), «Books.ru» (www.books.ru) и др. Основными проблемами современной российской интернеторговли являются недостаточный уровень развития логистики, недоверие клиентов к электронным платежным системам и отсутствие единого формата обмена данными.

В современной России библиотеки продолжают работать традиционные библиотеки, которые остаются государственными, муниципальными и ведомственными учреждениями. Согласно данным социологических опросов, библиотека на сегодня не является существенным для массового читателя источником получения художественной литературы. На первом месте здесь стоит покупка литературы.

В повышении качества каталогизации библиотечного фонда существенную роль сыграла возможность online-доступа к авторитетным файлам ведущих библиотек страны и возможность обмена записями.

В России функционируют также сетевые библиотеки. Специфика РФ заключается в том, что существенная часть сетевых библиотек принадлежит частным лицам или компаниям. Формирование их фондов осуществляется зачастую стихийно, доступ к большинству таких ресурсов свободный. Характерно также большое количество бесплатного (часто пиратского)

контента. В начале XXI в. в Интернете, и особенно в Рунете, стремительно распространилась идеология бесплатного показа информации, которая разрушает существующую на настоящий момент финансовую модель копирайта.

Существенная часть электронных библиотек создается вузами и другими государственными организациями и поддерживается бюджетными средствами.

Как отмечают эксперты, Россия в настоящее время является страной с довольно низкой общей культурой чтения. Например, если в 2005 г. треть населения России (37%) не читала книг вообще, то в 2008 г. не читают книг уже 46% взрослых россиян.

Российские читатели очень мало читают художественную литературу вообще, однако можно выделить «любимые» жанры, среди которых: «женский» детектив, российский боевик, историко-приключенческая классика, женская проза, любовные романы и др.

Наиболее популярны у читателей в современной России следующие разделы нехудожественной литературы: о здоровье, лечении, по кулинарии, полезные советы на все случаи жизни, учебная литература, о доме и быте, по психологии и др.

Подводя итоги периода и отмечая новые технические возможности современного этапа развития книжного дела, Есипова В.А., пишет, что стало возможным: [Есипова, В.А. История книги: Учебник по курсу «История книжного дела» / В.А. Есипова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. – 628 с.]

1. Возникновение принципиально новых форм представления и хранения информации (текстовой, графической, аудиальной, визуальной и т.д.) Результаты:

- создание программ для настольной верстки,

- запись книг на CD, DVD,

- появление электронной книги.

2. Передача информации с высокой скоростью на любые расстояния. Результаты: возможность выложить тексты книг в Сеть, создание сетевых библиотек. Любой человек с минимальными затратами может ознакомить со своим творчеством любое количество людей.

В книжном деле в итоге произошли следующие перемены:

1. Автоматизация издательских и типографских процессов. Оперативная полиграфия и настольные издательские системы, т.е. произошло ускорение и удешевление традиционной технологии;

2. Появление новых форм книги (CD, DVD) на твердых носителях; – сетевые книги и библиотеки.

Основное направление эволюции заключалось в поисках баланса между традиционной и электронной книгой в издательском, потребительском и правовом отношениях. Хотя доля электронной книги в общем производстве пока невелика, но она быстро растет, что вызывает беспокойство традиционных издателей, как и снижение (хотя и незначительное) спроса на традиционную книгу.

Наиболее перспективно, по мнению экспертов, сочетание электронного и традиционного изданий.

Современное книговедение – это приведенное в систему научное знание о сущности, закономерностях, процессах и формах существования, движения, развития и функционирования книги как объективного явления социальной действительности [Беловицкая, А.А. Общее книговедение / А.А. Беловицкая. - М.: Книга», 1987. - 256 с.].

Список литературы

1. Беловицкая, А.А. Книговедение. Общее книговедение. Учебник / А.А. Беловицкая // http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook991/01/part-010.htm (Дата обращения 30.08.2021)

2. Беловицкая, А.А. Общее книговедение / А.А. Беловицкая. - М.: Книга», 1987. - 256 с.

3. Беловицкая, А.А. Общее книговедение: Учебное пособие. М.: Книга, 1987. 256 с. // https://nashaucheba.ru/v3576/?cc=1 (Дата обращения: 19.08.2021).

4. Библиотечное дело. - 2004, №4. [Электронный ресурс] // http://www.bibliograf.ru/issues/2004/4/16/13/177/ (Дата обращения: 12.01.2022)

5. Бойкова, О.Ф. Электронные ресурсы библиотек – проблемы авторского права [Электронный ресурс] // Информкультура. Аналитика, фактография, библиография по культуре и искусству / Российская государственная библиотека. М., 2010. // http://infoculture.rsl.ru/NIKLib/home/info/r_nov/dokl22.htm (дата обращения: 19.08.2021)

6. Введение в основы книговедения: Учеб. пособие по курсу «Книговедение» / Сост. В.А. Есипова и Г.И. Колосова. - Томск: Томский государственный университет, 2008. - 110 с.

7. Есипова, В.А. История книги: Учебник по курсу «История книжного дела» / В.А. Есипова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. - 628 с.

8. Иоффе, А. М. Введение в книговедение: учеб. пособие по курсу «Книговедение и история книги» для студ. библ. фак. институтов культуры / МГИИК / А.М. Иоффе. – М.: 1978. - 56 с.

9. Книгоиздание в России. Состояние, тенденции, перспективы развития: Отраслевой аналитический доклад. - М., 2009. - С. 30–32.

10. Мандель, Б.Р. Книжное дело и история книги. Иллюстрированное учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям «Связи с общественностью», «Журналистика», «Библиотековедение», «Музееведение», «Книговедение», «Издательское дело

и редактирование», «Полиграфия» (бакалавры, магистры): Ч. 1 / Б.Р. Мандель. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 608 с.

11. Общая методика составления библиографического описания: методические рекомендации / Воронеж. обл. универс. науч. б-ка им. И.С. Никитина; сост. А.В. Тугай ; ред. Н. С. Лучникова. - Воронеж : ВОУНБ им. И.С. Никитина, 2019. – 15 с.

12. Опыт Центральной городской детской библиотеки им И.А. Крылова" URL: https://studentopedia.ru/zhurnalistika/opit-centralnoj-gorodskoj-detskoj-biblioteki-im-i-a--krilova---knigovedcheskaya-periodika-rossii.html (Дата обращения 17.08.2021).

13. Основные методы анализа книги, их суть и отличия // URL: https://myfilology.ru//195/osnovnye-metody-analiza-knigi-ix-sut-i-otlichiya/ (Дата обращения: 26.08.2021)

14. Российская книжная палата. Статистика [Электронный ресурс]. М., 2007–2010. URL: http://www.bookchamber.ru/content/stat/statistic.html (дата обращения: 21.01.2010).

15. Свешникова, И. К Пропаганда книги в газете «Книжное обозрение»/ И. К. Свешникова// Книга. Исследования и материалы: сб. 47. - М., 1983. - С. 148-158.

16. Тарасенко, И. Н. Сборник «Книга. Исследования и материалы»: традиции и новации/ И. И. Тарасенко// Университетская книга. - 2007. - № 1. - С. 73 - 75.

17. Шомракова, И.А., Эльяшевич Д.А. Отечественное книговедение в XXI в.: проблемы и перспективы // БИБЛИОСФЕРА. - 2012, № 3. - с. 9 – 12

УДК 81’37

Глава 11.
TO THE QUESTION OF THE MAIN STYLISTIC DEVICES IN THE WORKS OF O. HENRY

Vildanova Elmira Minekasimovna
Ph.D
Bilyalova Albina Anvarovna
Doctor of Philology, Professor,
Head of the Department of Philology
Bazarova Liliya Vyazirovna
Ph.D
Sakhapova Farida Hanifovna
Ph.D
The Institute of Naberezhnye Chelny
FGAOU VPO «KFU»

Abstract: This article is devoted to the use of allusion and zeugma in O. Henry's short stories. The methods of linguistic and stylistic analysis of the text, the method of translation transformation, the method of continuous sampling, the method of statistical calculation are used in the work. The relevance of this study is due to the need to study the methods of creating linguistic compression and expression within the texts of such a genre as a short story. The purpose of the study is to identify the most frequent types of allusions and zeugmas used by O. Henry in his stories. Research hypothesis: allusion and zeugma are effective means of creating linguistic compression and expression in O. Henry's stories. The results of the study showed the author's attraction to certain types of allusions. The most frequent allusions that significantly enriched the writer's idiosyncrasy are revealed.

Key words: allusion, stylistic device, linguostyistics, short story, O. Henry.

The work of the talented short story writer O. Henry (William Sidney Porter, 1862-1910) reflected the characteristic phenomena of one of the most difficult and important periods in the US literature – the period of the establishment of critical realism at the turn of the XIX-XX centuries. Being a master of the small epic genre - the short story, O. Henry significantly expanded its boundaries and possibilities. The writer's contribution to American literature is not only an acute-fable humorous novel with a happy ending. Most of his works are devoted to the critical portrayal of those aspects of contemporary society that still occupy a major place in the work of progressive writers of America. 0. Henry recreated the look of America at the beginning of the XX century, presented the life of various social groups of the country, drew an extensive gallery of types and characters. The talent of a satirist and humorist allowed him to solve the most important problems of the time in his own interesting and original way, to identify, sharpen and present in its entirety the most acute contradictions of American reality.

The writer's work began a half a century ago and since then his stories are widely discussed. The cardinal question is the dispute whether O. Henry was a humorist or a satirist, an entertainer or a social critic, an apologist of the bourgeois system or its denouncer, a falsifier of reality or a realist who created a true picture of American life. The choice of O. Henry's stories as research material is dictated primarily by such genre characteristics of a short story as: limited volume, transmission of one or more events, pronounced conflict, conciseness of the narrative, the law of the protagonist's selection among the characters of the work, etc. It was these conditions that allowed the author to implement the techniques of nomination in a literary text.

American literature was born on newspaper pages. The first short stories were printed on them. The small amount of printed space imposed its limitations on the short story, on the technique and style of narration. The specifics of a short story are

determined by the tendencies towards compression and expression. Most literary critics recognize the XIX century as the time of the formation of the short story genre in America. E. Poe, N. Hawthorne, F. B. Harte, and V. Irving are considered the founders of the short story genre. He significantly improved the short story of O. Henry in the late XIX – early XX centuries. The progressive literature of the end of the century had to overcome the inertia of the tastes of readers and critics brought up on the Boston tradition. M. Twain, W. Whitman, S. Crane, G. Fuller, H. Garland, in their struggle for a new literature addressed to the life of the working people, used the experience of their European contemporaries, overcame the barrier artificially erected by the tradition of decency.

Parody has become an indispensable part of the work of many writers of these years. O. Henry's early work is also marked by a desire to ridicule cliches and templates, far-fetched heroics and the American "new chivalry". In search of the most powerful means of artistic expression, he turns to folklore, to folk humor, to the work of humorists of the Western frontier. At the same time, his interest in the lives of ordinary people in America deepens.The writer's name is associated with an action-packed humorous story with a happy ending.

O. Henry did not write critical articles, rarely and reluctantly spoke about literary work. His aesthetic views appear in the author's digressions scattered in short stories, in several letters, as well as in parody and paradoxical stories.

The period of active creative activity of the writer covers a relatively small time interval - about 15 years.

O. Henry's closeness to critical realism is revealed in his satirical interpretation of the realities of capitalist society, in an unconventional solution to the problem of character and environment, in the democratic orientation of his work. At the same time, O. Henry is very traditional, he is highly inherent in "Americanism", manifested both in faith in the good nature of man, and in optimism, and in love of life.Humanism is the most essential feature of his work, covering the entire ideological - a figurative system. American reality disgusted the

writer.The private-property organization of society developed in a person the worst sides of his nature, led to one-sided, ugly development of the individual, turned all the forces of his mind and soul to achieve false ideals of prosperity and wealth.To expose that gigantic lie, which every American has been entangled with since birth, becomes the highest task of realistic pen of the writer.

O. Henry introduced a double denouement into the composition of the short story, consisting of a pre-tie and the denouement itself. For example, such a concentric flow of the denouement is presented in the story "The Rathskeller and the Rose" [5]. Actress Posy Carrington, herself from the village, is looking for an actor for the role of a village guy. The actor goes to the village of her childhood and studies all the subtleties of village life. When he returns, he pretends to be her fellow villager. In the morning, Rosie, having interrupted the contract, leaves for her homeland. The reader is attracted by the optimistic tone of the works, O.Henry's interest in the life of a little man, as well as his own unique technique of narration. O. Henry is an optimist, he proceeds from the humanistic concept of man. The writer has always been attracted to people who have undergone adversity, because difficulties help a person to show his best qualities. The main character of his stories is a little man. The reader believes such a person because he looks like himself. The man of the beginning of the third millennium has the same problems as his heroes. The effect of deceived expectation in O. Henry's stories is achieved by using stylistic techniques, such as metaphor, epithet, zeugma, allusion, periphrasis, hyperbole, litota, etc. The analysis of various expressive means of language, stylistic techniques used by the writer to achieve the effect of deceived expectations in his stories, showed the regular use of metaphors by the author. Here is how the hero of the story "No Story" describes the girl he loved in the past: "One of the howlingest Amsden's Junes you ever saw. Rosebuds covered with dew – violets in their mossy bed…" [8]. – One of the few beauties. A rose flower covered with dew, a violet growing among wet moss. I.R. Galperin also drew attention to the crucial role of allusions for the realization of the deceived expectation effect: "... the

meaning of the word (allusion) should be considered as a form for a new meaning. In other words, the primary meaning of a word or phrase that is supposedly known (that is, an allusion) serves as a vessel into which a new meaning is poured" [4, p. 48]. In the short story "The Pimienta Pancakes", O. Henry uses the following comparison with an allusion to the parable from the Bible about Adam and Eve, who tasted the forbidden apple and were expelled from paradise: "I was feeling like Adam before the apple stampede" [10]. – I felt like Adam before the famous the apple scandal. The allusion continues, mentioning Eve in the same biblical context: "how a certain lady named Eve started the fruit trouble" [10] – how a certain lady called Eve made a mess over fruit.

In this study, following I.V. Arnold, I.R. Galperin, I.V. Gubbenet and other linguists, we consider allusion and zeugma as a stylistic devices. Allusion actualizes cultural and historical information and contributes to the formation of additional semantic layers in the text, forming associative links with cultural and historical realities in the reader's mind. Traditionally, allusion (from Latin allusio – hint) is considered by scientists as a stylistic device, usually characterized as a reference to some widely known historical, literary, political, cultural fact [4].

Philologists agree on the "blurring" of the boundaries of allusion. Some linguists consider allusion as a pun paronomasia ("annomination") "Pun – annomination; a play on words, a playful allusion. Pun – play on the sound of words" [3, p. 206]. I.V. Arnold believes that "it is quite difficult to strictly distinguish between allusion and other types of implication" [1, p. 103-104]. The lack of unity in interpretation leads to the fact that among the concepts of stylistics, allusion is considered one of the most "blurred" [2]. Moskvin V.P. refers textual allusion to a kind of verbal allusion to a work known to the addressee, i.e. to a precedent text, in his opinion, the allusion belongs to the category of intertext figures [3]. O.Henry makes extensive use of allusion in order to create text compression and stylistic redundancy to enhance expression, ambiguity, play of meanings, creating additional semantic rows in the text.

The means of expressing textual allusion in O. Henry's stories are:

1. A word or a variant of a word associated with a precedent text, in particular: a) well-known facts about famous personalities (Hereinafter referred to as the translation by E.M. Vildanova)

In the conduct of Sir Walter soothing plant let us look into the case of Martin Burney [Transformation of Martin Burney]. / В интересах сэра Уолтера седативного растения давайте рассмотрим случай Мартина Берни. It's about tobacco. Sir Walter Raleigh brought tobacco and potatoes to Great Britain in the XVI century. Raleigh believed that smoking tobacco was a good sedative and cough medicine.

2. A number of one-word units that do not reflect the component, positional and grammatical structure of the source. For example, in the case of the following expanded allusion. Let's compare the phrase sic transit gloria mundi with the line of the following description of O. Henry: "rapid transit gloria mundi"/ "worldly glory passes quickly". The quote is taken from the work of the German philosopher Thomas Kempsky "On the imitation of Christ" (I, 3, 6): "Oh, how soon worldly glory passes" O quam cito transit gloria mundi. Traditionally, it is pronounced at the consecration of the new pope. A cloth is set on fire in front of the pope — as a sign that all earthly things are corruption. It symbolizes the transitory nature of power, wealth, influence. In this case, O. Henry uses irony, contrasting the American ideals embodied in the monument to G. Washington and the hustle and bustle of modern America, which has forgotten about the great idea of equality and a new just world in the story [A Philiste in Bohemia]: George Washington, with his right arm upraised, sits his iron horse at the lower corner of Union Square, forever signaling the Broadway cars to stop as they round the curve into Fourteenth Street. But the cars buzz on, heedless, as they do at the beck of a private citizen, and the great General must feel, unless his nerves are iron, that rapid transit gloria mundi / Джордж Вашингтон с поднятой правой рукой восседает на своем железном коне в нижнем углу Юнион-сквер, вечно сигнализируя бродвейским машинам

остановиться, когда они поворачивают на Четырнадцатую улицу. Но машины гудят, беспечно, как по велению частного лица, и великий генерал должен чувствовать, если нервы его не железные, как быстро transit мимо него gloria mundi. [5] The text allusion is not given as a direct reference to the source, otherwise it would be considered as a quotation. A necessary condition for the implementation of an allusion in the text is that the reference is made to the elements of a known text that direct the reader to the necessary source in order to form a certain reader's attitude to the information received. The reference to the case-law text may be omitted due to ethical restrictions or this text may be well known to the readership. An allusion works faster and more reliably than a quote, since two texts are implemented simultaneously. For example, in the story "Memoirs of a yellow dog"I knew I had him... For an hour he kept the Campbells coming. I sat by his side rapping for the waiter with my tail, and eating free lunch such as mamma in her flat never equalled with her homemade truck bought at a delicatessen store eight minutes before papa comes home / И вот он у меня на крючке. Целый час Кемпбелли [Шотландский гимн: "Вот идут Кемпбелли".] шли у него один за другим. Я сидел рядом с ним и звал лакея хвостом, отбивающим ритм, и поглощая дорогую закуску, с которой не смогли бы сравниться все яства мамаши, которые она обычно покупала в лавке деликатесов за восемь минут до прихода папаши со службы.[5] The passage mentions the Campbell clan, known for its cruelty and belligerence. "Ask any highlander about the Campbells, and he will spit before answering" — this is the most comprehensive characteristic of the Campbell clan, which has been stored in the memory of the Scots for centuries. The comicality of the situation is emphasized by the oxymoronic combination of the description of the dog's tail and the simultaneous reference to the most militant Scottish clan. Allusions to mythical characters are quite common in O. Henry. For example, the allusion to Cupid in the story "Mammon and the Archer"/ [Мамона и Амур]. Амура автор называет «a kind of a fat boy without any clothes on shooting arrows around with a bow»

/«толстым голым мальчишкой, пускавшего стрелы из лука» [5] This group also includes an allusion to the fairy-tale character Harun-al-Rashid in the story «The Caliph And The Cad»/ «Калиф и хам» - There was a certain Caliph of Bagdad who was accustomed to go down among the poor and lowly for the solace obtained from the relation of their tales and histories / Был один багдадский халиф, который имел обыкновение спускаться к бедным и несчастным за утешением, получаемым от рассказов и историй этих людей.[5] In the following example in the story «The Gold That Glittered» / «Золото, которое блеснуло» we find again an allusion to George Washington himself. The author calls the monument in his honor "Veracious George" Where Broadway skirts the corner of the square presided over by George the Veracious is the Little Rialto. Here stand the actors of that quarter. / Вблизи того места, где Бродвей подходит к площади, над которой царит Правдивый Джордж, [Памятник Джорджу Вашингтону.] находится Литл-Риальто. Здесь можно встретить всех актеров района; это их штаб-квартира. [6] Allusions to the biblical text are contained in the story «Sisters of the Golden Circle» / «Орден золотого колечка» The sidewalk was blockaded with sightseers who had gathered to stare at sightseers, justifying the natural law that every creature on earth is preyed upon by some other creature /Тротуар был запружен зеваками, собравшимися поглазеть на прохожих, оправдывая естественный закон, согласно которому каждое существо на земле охотится на какое-то другое существо [6]. Allusion to the Book of Genesis [Genesis 1:26] Douay-Rheims Bible «And he said: Let us make man to our image and likeness: and let him have dominion over the fishes of the sea, and the fowls of the air, and the beasts, and the whole earth, and every creeping creature that moveth upon the earth»[7]. An allusion to the saying of the early Middle Ages "all roads lead to Rome" in the story “Seats of the haughty” / “Поставщик седел”. Inversion «and few be their trails that do not lead down to Broadway» gives an antique gloss to the well–known entertainment place of America - Broadway.- «Golden by day and silver by night, a new trail now leads to us across the Indian Ocean. Dusky kings

and princes have found our Bombay of the West; and few be their trails that do not lead down to Broadway on their journey for to admire and for to see. / Золотая днем и серебряная ночью, новая тропа теперь ведет к нам через Индийский океан. Сумеречные короли и принцы нашли наш западный Бомбей; и все пути вели их на Бродвей, чтобы полюбоваться и посмотреть / Через Индийский океан пролегает к нам теперь новый путь - золотистый днем и серебристый по ночам. Смуглые короли и принцы открыли наш западный Бомбей, и все их пути ведут к Бродвею, где есть что посмотреть и чем восхищаться [5]. An allusion to Odysseus, king of Ithaca, we find in the story «Ulysses and the Dogman» /«Улисс и собачник». The main character, Ulysses, embodies Odysseus. He saves the owner of the dog, who leaves with him, buys a ticket and leaves alone "to freedom", abandoning the hated dog and his wife.By their faces and manner you can tell that the dogmen are bound in a hopeless enchantment. Never will there come even a dog-catcher Ulysses to remove the spell. / Лица собачников и вся их повадка свидетельствуют о том, что они околдованы прочно и утратили надежду на спасение. Даже избавитель Улисс в лице человека с собачьим фургоном не явится к ним, чтобы разрушить чары [6].

An allusion to the mythical hero – Sisyphus, the son of Aeolus and Enareth. He angered the gods, who punished him with hard work - the endless rolling of a huge stone up the mountain, which barely reached the top, fell down. In the story «Let me feel your pulse» / «Дайте пощупать Ваш пульс» the urban neurotic, striving for recovery, goes to the hospital. The doctor comes up with a method of treatment for each patient. Looking at him, he decides to doom him to physically difficult therapy, which consisted in dragging a stone up a mountain."You look pretty strong," said the physician in charge to me. "I think the best mental relaxation for you would be throwing small boulders over the mountainside and then bringing them up again."/ Вы выглядите довольно сильным, - сказал мне дежурный врач. - Я думаю, что лучшим средством для умственного расслабления для вас

могло бы стать бросание небольших валунов через склон горы, а затем вкатывание их обратно" [6].

The analysis of such a functional variety of semantically complex zeugma as a punning zeugma allows us to assert that zeugma, like all other puns, is a figure of comic speech. One of the main functions of pragmatic constructions is to create the effect of deceived expectations. It is not by chance that M.P. Brandes characterized zeugma as "... a figure of linguistic comedy" [4].

Traditionally, zeugma is considered by the number of components it combines and can be: a) double (Thus within *the space of a few minutes and the dominion of a dozen "extra dry"* the country took its place among the naval powers of the world [“The Admiral” / «Адмирал»11] / Таким-то путем в какие-нибудь двадцать минут и с помощью дюжины бутылок extra dry Анчурия заняла подобающее ей место среди морских держав мира (hereafter translated by E.M. Vildanova); b) triple and more (I was born *a yellow pup; date, locality, pedigree and weight unknown* [“Memoirs of a Yellow dog”/ «Мемуары желтого пса»]) Moskvin V.P. considers it inappropriate to reduce the definition of this figure only to the first quantitative type, treating it as “a reduction technique that combines two subjects or complements with one verb” [8, p. 97] or as “a form of brachylogy by which one verb or one adjective connects two composed substantives [Ibidem] Ancient scholars, in particular Marcus Fabius Quintilian (I century A.D.), noted that in Zeugma “the word referring to all members stands either in front or in the middle, connecting the previous members with the subsequent ones, or closes several members” [Ibidem]. According to the place of the common component in the texts of O. Henry's short story, such positional types of this figure as protozeugma (70%), mesozeugma (10%) and hypozeugma (20%) are clearly differentiated. In modern stylistics, semantically complex, punning zevgma is of more interest than semantically simple. Hence the active interpretation of zeugma as “a figure of speech in which a word is connected with two others in different meanings: “It began away up in Sullivan County, where so many rivers and so

much trouble begins--or begin" / « Началась она в Селливанском округе, где берут начало так много рек и так много неприятностей». [The Rubaiyat of a Scotch Highball / Из Омара] [11]; as a technique "connecting an expression in the literal sense with a figurative expression, a concrete expression with an abstract one" [69, p. 525], etc. In the dictionary of linguistic terms we read: "Z e v g m a is a special kind of pun based on a verb that is used with two or more additions, but with a difference in meanings. Zeugma, like other forms of pun, is a figure of comic speech. She is witty and entertaining, she complicates the meaning by combining the incompatible: so, O. Henry, in the story "Witches' Loaves" пишет: "Miss Martha was forty, her bank-book showed a credit of two thousand dollars, and she *possessed two false teeth and a sympathetic heart*. /Мисс Марте Мичем было сорок лет, ее банковая книжка показывала сбережения в две тысячи долларов, а кроме того она обладала двумя фальшивыми зубами и отзывчивым сердцем[Чёрствые булки / Witches' Loaves]. The result of using the zeugma is a decrease in the volume of utterance, therefore its main function is to enhance the expressiveness and dynamics of the narrative.

In the stories of O. Henry, zeugma demonstrates the presence of a nuclear word, to which homogeneous members of the sentence are attached. These homogeneous members are semantically diverse, they can be combined by types: "concrete – abstract:" It began away up in Sullivan County, where *so many rivers and so much trouble begins-or begin*; /Началась она в Селливанском округе, где берут начало так много рек и так много неприятностей. [The Rubaiyat of a Scotch Highball / Из Омара]", "animate – inanimate": "Somebody go around and get Sloviski," suggested the engine driver, "and let's see what nation is responsible for this *conglomeration of hair and head noises*"/ «Сходите кто-нибудь за Словиским, -- предложил возница паровой машины, -- надо все-таки узнать, на какую нацию падает ответственность за это соединение волос и шипящих звуков» [The Foreign Policy of Company 99/ [Иностранная политика

99-й пожарной команды], “figurative – non-figurative”:They had met at the table d'hôte of an Eighth Street "Delmonico's," and found their *tastes in art, chicory salad and bishop sleeves* so congenial that the joint studio resulted /. «The Last Leaf») [7, 32]. «Они встретились за обеденным столом "Дельмонико" на Восьмой улице и нашли свои вкусы в искусстве, салате из цикория и модных рукавах настолько близкими, что в результате появилась совместная студия».

Speaking about the role of O. Henry in the development of American literature, many researchers are limited to his influence on contemporary writers or authors of short stories of the second decade of the XX century.It seems to us that the question of O.Henry's tradition is more complicated. It cannot be considered in terms of only formal influence.There is no doubt that the writer's personality set him apart in the history of the short story.Any imitation was only a faint reflection of the original. The influence of O. Henry was experienced, consciously or unconsciously, by the greatest masters of American prose. The theme of humanity, widely and powerfully voiced by the Writer - with all the variety of its specific solutions - remains the main one in American literature. Civic pathos, humanism, the problem of protecting a little person - this side is rightly considered a sign of genuine talent in the work of any author.And O.Henry, with his love and pity for people, is included in the system of enduring values of the world culture.'"A kind talent", "a truly wonderful writer"humanist and expositor" - this is what our contemporaries call O. Henry. As for direct reminiscences, among those closest in pathos, manner and means of representation are those writers whose satirical and humorous pathos plays a decisive role, and irony is the dominant artistic and aesthetic system. O.Henry's heroes are concerned about the need to get funds for the present moment and do not rise to the realization of the leading role of money. Nevertheless, the characters of both writers reveal similarities in the main thing: they strive to act humanly. The roll call is noticeable in the story "The Lumber Room" - here is the

same furnished room, and the same heroic attempts to hide poverty, and the transition from one social state to another, and the pain that this is never destined to end.

The conducted research allows us to draw the following conclusions:

1. Punning zeugma is not a frequent phenomenon in the construction of O. Henry's short stories. According to the study, for 23 stories, we found only 20 examples of comic zeugma.

2. O. Henry's zeugma is implemented on lexemes with a neutral evaluative connotation, the meaning of which does not imply a comic effect, but due to the polysemy of nuclear words cause a comic effect.

3. A verb, participle, noun can act as a nuclear word of a pragmatic construction. As a dependent component, a noun, a substantive adjective, a substantive adverb is used.

4. According to the place of the common component in the texts of O. Henry's short story, the leading place belongs to the protozeugma – 70%.

5. The data of our study suggest that the most frequent types of allusion in the works of O. Henry are allusions to the mythical 31% and the biblical plot 28%, fairy-tale characters 20% and famous historical figures 19%. Allusion is an effective means of creating linguistic compression and expression in O. Henry's stories. Thus, summing up all of the above, it can’t be argued that O. Henry, having his idiosyncrasy, fully uses in his works the techniques of nomination with the help of a wide variety of lexical, syntactic and phonetic stylistic techniques, which once again proves his skill as a short story writer. In 2012, the Library of Congress released a list consisting of 88 books that created America. The name of William Sidney Porter is not there. We believe that his life and work, his contribution to the formation of a unique American short story should be rightfully appreciated not only abroad, but also at home.

Список литературы

1. Арнольд И.В. Стилистика современный английский язык. [Электронный ресурс] URL:https://booksee.org/book/633356 (дата обращения: 07.06.2022)

2. Лебедева Л.И. Аллюзия // Русский язык : энциклопедия. М., 1997. [Электронный ресурс] URL:https://search.rsl.ru/ru/record/01001798395 (дата обращения: 07.06.2022)

3. Москвин В.П. Интертекстуальность: понятийный аппарат. Фигуры, жанры, стили. Изд. 2-е. М., 2012. [Электронный ресурс] URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23545304 с. 81–125. (дата обращения: 07.06.2022)

4. Сковородников А.П. В книге: Эффективное речевое общение (Базовые компетенции). Словарь-справочник. Электронное издание. Сибирский федеральный университет; Под редакцией А.П. Сковородникова. Красноярск, 2014. С. 33-34. [Электронный ресурс] URL: https://www.elibrary.ru/item.asp? id=24497819 (дата обращения: 07.06.2022)

5. O.Henry. Short stories. [Электронный ресурс] URL: https://americanliterature.com/author/o-henry (дата обращения: 07.06.2022)

6. Walter Raleigh. [Электронный ресурс] URL: https://en.wikipedia.org/ wiki/Walter_Raleigh(дата обращения: 07.06.2022)

7. Genesis 1:26 [Электронный ресурс] URL: https://biblehub.com/ genesis/1-26.htm (дата обращения: 07.06.2022)

Глава 12.
CULTURE AS A SCIENTIFIC KNOWLEDGE SYSTEM

Rakhmatova Feruza Qudrat qizi
Faculty of Music Education and Culture
Namangan State University
"Organization and management
of cultural and art institutions"
Scientific adviser: **Mirhakimova Feruza**

Abstract: The study of the discipline "Theory of mass communications" involves the development of a fairly large block of questions on the role of culture as the basis of intercultural communications. Culture and mass communications have such relationships among themselves that determine the priority of culture as one of the theoretical foundations of mass communications.

Keywords: culture, scientific knowledge system, mass communications, the discipline "Theory of mass communications".

Introduction. The study of the discipline "Theory of mass communications" involves the development of a fairly large block of questions on the role of culture as the basis of intercultural communications. Culture and mass communications have such relationships among themselves that determine the priority of culture as one of the theoretical foundations of mass communications. This is due to the fact that mass communication is a process of distributing information using technical means to dispersed, numerically large audiences. The culture of such audiences determines not only the success of information dissemination, but also the effectiveness of its perception. The very process of perception of mass information

depends, on the one hand, on the basic characteristics of the culture of specific target audiences, and on the other hand, there is a dependence of perception on the situational characteristics of the cultural worldview of the target audience.

Therefore, it is important to consider that culture is always present as one of the significant factors and characteristics of mass communication. If such a characteristic represents a passive context of the target audience, it can be used as a targeting principle. But the cultural characteristics of the target audience can also be considered as an active context, which implies the possibility of influencing various aspects of the target audiences (constructive or destructive social communications, consumer behavior and attitudes, creative attitudes, etc.).

There has always been an active connection between the culture of mass communications and the mass media in history. For example, the periodical press can serve as an example. The mission of the periodical press has changed throughout history and characteristically reflected the culture of mass communications. So, in the XVI-XVII centuries. there was an authoritarian theory of the press, and in the XVII century – the theory of free press, in the XIX century.

The theory of the proletarian press appeared in the middle of the 20th century. the theory of socially responsible printing emerges. From the point of view of information perception, periodical printing is a more complex form in comparison with television, radio and computer networks. In addition, from the point of view of the presentation of material, newspapers are less efficient than other types of media. If we analyze the success of the functioning of mass communication channels and the effectiveness of the perception of mass information, then it is quite obvious that culture in these processes does not play the last role. A special role of the culture of mass communications belongs to such areas as public relations and intercultural communications. Therefore, culture should be considered as a methodological basis of mass communications in order to form the competencies necessary for professional activity in the system of social relations.

1. The emergence, subject and tasks of cultural studies

Culturology is one of the youngest branches of scientific knowledge, although the scientific study of culture has deep historical traditions. Various aspects of culture have always been studied by archeology, ethnography, history, psychology, sociology, philosophy. However, it was only in the 20th century that the first attempts at a special study of culture as an integral social phenomenon appeared. The time of birth of cultural studies as a special science usually refers to the end of the 19th - beginning of the 20th century. In the process of the emergence of this science, the following stages can be distinguished. The first stage is pre-scientific, the stage of the formation of cultural studies, which began from the period of antiquity and ended in the 18th century. At this stage, we are not talking about cultural studies as a scientific system of knowledge, and culture as an integral social phenomenon has not yet been formed. Based on the differentiation of scientific knowledge, various branches of science study various aspects of culture. From the middle of the 18th century, one can date the beginning of a new stage in the development of cultural studies - scientific, which ends in the 20th century with the final approval and constitution of cultural studies as a special one. Here, the trend of integrating scientific knowledge, humanizing social relations on the basis of the enlightened human mind, understanding culture as an integral social phenomenon, as a synonym for civilization, is gaining momentum. Hence the prerequisites for a special study of culture by various authors arise. According to domestic experts, the emergence in the twentieth century of special knowledge about culture, which claims to be a relatively independent scientific system, is due to:

a) awareness of the speculative nature of the classical "philosophy of culture", its inability to fully comprehend the rich empirical material, the need to develop such an understanding of culture that can reliably link theoretical ideas about it and its practical implementation in all spheres of human life;

b) the need to develop a methodology that will ensure both an adequate study of culture by the private sciences and their substantive unity, arising from a substantial understanding of culture;

c) the desire to develop common approaches to understanding culture in the context of growing dialogue between different cultures, the need to search for their common nature, manifested in local cultural diversity;

d) the importance of the issue of comparison and correlation of different cultures, in particular, European and non-European in the context of the growth of national self-consciousness in the countries of the "third world";

e) the need for a holistic, systematic analysis of culture as a sphere of state policy, the adoption of comprehensively justified management decisions in it;

f) the need for the formation of human cultural needs and their satisfaction in a consumer society, the rationale for successful economic activity in the field of mass culture;

g) the alarming growth of technocracy, rationalism, caused by a new round of scientific and technological progress, awareness of the importance of the humanitarian "balance" for maintaining the stability of human existence, as well as the desire to compensate for the still existing state of premature and narrow professionalization with cultural studies.

One of the first culturologists of the world is the English ethnographer and historian of primitive culture E.B. Tylor (1832−1917). Being one of the founders of evolutionism, he proceeded from the idea of the cultural unity of mankind and its progressive development from lower to higher forms [77]. E.B. Tylor believed that each element of culture evolves independently of the others, and together they make up the history of society. E.B. Tylor considered the development of culture by analogy with the natural history process. At the same time, the basis of cultural development is the self-development of ideas - religious, scientific, technical, etc. In his fundamental work "Primitive Culture" (1871), he focused on the consideration of early forms of religion and mythology. He represented the development of

religion as a unilinear evolution from the pre-religious era through polytheism to monotheism. The founder of cultural studies, who was one of the first to attempt to introduce this term into scientific circulation and build a general theory of culture, was the American cultural anthropologist L.A. White (1900−1975). It was he who initiated the use of the term "culturology" as a synonym for the science of culture. White carried out the development of the foundations of this science in his special works - "The Science of Culture" (1949), "The Evolution of Culture" (1959) and "The Concept of Culture" (1973). In them, he put forward and substantiated a number of general theoretical provisions of cultural studies, and also linked the study of cultural problems with human problems. The scientist saw the main task of culture and cultural studies in the formation, enlightenment and elevation of man. Culturology in its modern understanding is gradually being formed, leaving the parental care of philosophy, acquiring its own subject of study and substantiating the methods of comprehension of culture corresponding to it. At present, there is no unequivocal position on the subject of cultural studies. In particular, today there are interpretations of cultural studies:

- as a philosophical science of culture;
- as a historical chronology of cultural achievements at various stages of its development;
- as a body of knowledge about the development and achievements of human civilization and its various centers;
- as knowledge about the principles and norms, values and guidelines of human behavior in society;
- as knowledge about the main problems, stages of development and achievements of artistic and aesthetic creativity of people;
- as a complex of scientific disciplines that study all the richness of culture.

By now, one can quite definitely talk about cultural studies as a relatively independent academic discipline, which is a system of social and humanitarian scientific knowledge about the problems and patterns of the emergence,

development and functioning of culture. At the same time, we consider it necessary to point out the following main features of the subject of cultural studies. Firstly, the collective, integrative-synthetic nature of cultural studies. We are talking about the fact that cultural knowledge is formed on the basis of the achievements of a number of other sciences that study various aspects and aspects of culture. These are primarily history, archeology, sociology, philosophy, ethnography, anthropology, ethics, aesthetics and other social and humanitarian disciplines. Combining and integrating the achievements of these sciences in the study of culture, culturology forms a holistic, systematic scientific knowledge about culture, which is not reduced to a mechanical sum of the achievements of other sciences. She thus studies culture as a holistic, systemic, complex and multifaceted social phenomenon. Secondly, an important feature of cultural studies is its humanitarian nature and moral-humanistic orientation of the subject. Since culture is social and humanistic in nature, cultural studies is a social and humanitarian discipline. The central problem of cultural studies is the problem of human formation. After all, man is the highest value, the main derivative, the focus and goal of the development of culture. The meaning and purpose of culture and the science of it is the cultivation, education and formation of man, who, in turn, is the main creator of cultural values. At the same time, the task of culturology is to give a qualitative culturological assessment of various elements.

By now, one can quite definitely talk about cultural studies as a relatively independent academic discipline, which is a system of social and humanitarian scientific knowledge about the problems and patterns of the emergence, development and functioning of culture. At the same time, we consider it necessary to point out the following main features of the subject of cultural studies. Firstly, the collective, integrative-synthetic nature of cultural studies. We are talking about the fact that cultural knowledge is formed on the basis of the achievements of a number of other sciences that study various aspects and aspects of culture. These are primarily history, archeology, sociology, philosophy, ethnography, anthropology, ethics, aesthetics and other social and humanitarian disciplines. Combining and

integrating the achievements of these sciences in the study of culture, culturology forms a holistic, systematic scientific knowledge about culture, which is not reduced to a mechanical sum of the achievements of other sciences. She thus studies culture as a holistic, systemic, complex and multifaceted social phenomenon. Secondly, an important feature of cultural studies is its humanitarian nature and moral-humanistic orientation of the subject. Since culture is social and humanistic in nature, cultural studies is a social and humanitarian discipline. The central problem of cultural studies is the problem of human formation. After all, man is the highest value, the main derivative, the focus and goal of the development of culture. The meaning and purpose of culture and the science of it is the cultivation, education and formation of man, who, in turn, is the main creator of cultural values. At the same time, the task of culturology is to give a qualitative culturological assessment of various elements.

Meanwhile, the bulk of the enduring cultural values were created, preserved and passed on to us from the past. Therefore, an important part of the subject of cultural studies is a deep study of the history of the emergence and development of culture (world and domestic), the main stages of its development, historical types, forms and varieties. Finally, fourthly, a specific feature of the subject of cultural studies is the high role of the artistic and aesthetic principle in its content. Of course, total culture is not limited to the process and results of artistic creation. And cultural studies cannot be understood only as the science of art. Aesthetics is such a science. But it is impossible not to admit that the highest values of culture as a whole are created in the sphere of artistic creativity. It is in this sphere that the creative spirituality of the cultural-historical process is most visibly manifested. Therefore, the artistic and aesthetic content in culture and cultural studies cannot be ignored and underestimated. At the same time, we repeat, culturology does not replace aesthetics as a science of the laws of art development with its subject. She only uses her most general conclusions for her own enrichment, completion and, if you like, sharpening her subject with an artistic principle. Without this beginning, it would be difficult to understand the nature of culture itself, the concept

of which, according to the apt remark of N.A. Berdyaev, goes back to the symbolism of the cult.

Thus, we can conclude that cultural studies is a holistic, system-integrative branch of social and humanitarian knowledge about the prerequisites for the emergence, patterns of development, forms of manifestation and ways of functioning of the culture of society and man in the past and present.

2. The content of cultural studies and its role in society

To present the content of cultural studies means to reveal the totality of its constituent elements, in which its subject is revealed more fully and more specifically. A correct understanding of the content of cultural studies allows you to systematically and orderly study this science. Considering the subject of cultural studies and its characteristic features, the content of this scientific discipline can be systematically represented in a holistic set of four main and interrelated aspects (blocks). The first side is methodological or general theoretical. Sometimes it is also called philosophical. It includes a block of problems related to a general understanding of the subject of cultural studies, the main stages of its formation and development, the characteristic features of its content, as well as general tasks and role in society. In addition, this also includes the problem of the general theoretical foundations of culture itself as the central and fundamental category of cultural studies. These are, in particular, questions of the essence and content of culture, the laws of its development and role in society. Here we are talking about culture as a social phenomenon as a whole, regardless of its national-historical forms. The second side is historical. It includes the sociodynamics of culture, i.e. the history of its origin and development from ancient times to the present day. Here it is fashionable to single out two main directions - the history of world culture and the history of domestic culture. In the history of world culture, it is advisable to focus on the main stages in the development of Western culture (European and American) and the features of the development of Eastern culture. Then, on the historical background of the interaction of Western and Eastern cultures, it seems

possible to take a deeper look at the main stages of development, features and achievements of domestic, Russian culture. The third side of the content of cultural studies is functional. Here, the main attention is focused on the study of the main forms of manifestation of culture in the modern activities of man and society. The totality of the problems of this block can be briefly titled as follows: "Culture - Society - Man". This includes all socio-cultural manifestations of social life, in particular, the problems of political, economic, social and spiritual cultures, as well as issues of professional culture, culture of thinking and behavior, communication and relationships, work and leisure, family and domestic relations, etc. It is easy to see that in each of the listed problems, two main aspects can be distinguished: cultural-social and cultural-personal. Such a statement allows us to focus on the tasks of forming certain elements of culture both in society as a whole and in relation to each person. The fourth side is artistic and aesthetic. It completes the consideration of cultural issues, concludes it. Here, of course, culturology merges with aesthetics as a science of patterns and types of art, reflection of the world according to the laws of beauty. And this is right, because after all, the highest values of culture and “the soul's wonderful impulses” take place precisely in the artistic and aesthetic sphere. Here, culture and the culturology that studies it, as it were, find their sharpening and completion. Therefore, in the course of cultural studies, one cannot ignore the general patterns and varieties of artistic creativity, the mechanism for reflecting the world from the standpoint of the beautiful, sublime, tragic and comic, as well as issues of cultural and aesthetic education and personality education. Without considering these issues, it is impossible to deeply understand the essence of culture, the symbolism and attractiveness of cultural values, their role in shaping a person.

It should be noted that in most textbooks on cultural studies, the first two aspects of its content are most deeply and widely represented. As for the last two aspects of it, in many manuals they are either partially reflected, or not reflected at all. This, in our opinion, seriously impoverishes the content of cultural studies and

adversely affects the formation of students as future professionals. In a number of textbooks, culturology is generally described as the history of world and national culture. Such a presentation of the subject of cultural studies is also difficult to recognize as legitimate. It suffers from one-sidedness, methodological narrowness, lack of ideological conclusions and generalizations. So, the content of cultural studies from the standpoint of understanding its subject and features includes the solution of the following main tasks:

- development of the methodological foundations of cultural studies, a clear definition of its subject, content and structure, as well as the main stages of its formation and development in cultural concepts;

- identification of general patterns of emergence, development, content and mechanism of functioning of culture as a whole;

- consideration of historical stages, traditions and features, achievements and trends in the development of world culture;

- analysis of the historical stages of formation and development, characteristic features and the highest achievements of national culture;

- study of modern forms of manifestation of culture as a specific way of life of society and a person, including issues of professional culture of future specialists;

- analysis of the general patterns and characteristics of artistic culture, the mechanism and varieties of aesthetic creativity;

- characterization of the social role of culture in society, analysis of the problems of cultural and aesthetic education and upbringing of the individual, taking into account its professional tasks.

It should be noted that in most textbooks on cultural studies, the first two aspects of its content are most deeply and widely represented. As for the last two aspects of it, in many manuals they are either partially reflected, or not reflected at all. This, in our opinion, seriously impoverishes the content of cultural studies and adversely affects the formation of students as future professionals. In a number of textbooks, culturology is generally described as the history of world and national

culture. Such a presentation of the subject of cultural studies is also difficult to recognize as legitimate. It suffers from one-sidedness, methodological narrowness, lack of ideological conclusions and generalizations. So, the content of cultural studies from the standpoint of understanding its subject and features includes the solution of the following main tasks:

- development of the methodological foundations of cultural studies, a clear definition of its subject, content and structure, as well as the main stages of its formation and development in cultural concepts;

- identification of general patterns of emergence, development, content and mechanism of functioning of culture as a whole;

- consideration of historical stages, traditions and features, achievements and trends in the development of world culture;

- analysis of the historical stages of formation and development, characteristic features and the highest achievements of national culture;

- study of modern forms of manifestation of culture as a specific way of life of society and a person, including issues of professional culture of future specialists;

- analysis of the general patterns and characteristics of artistic culture, the mechanism and varieties of aesthetic creativity;

- characterization of the social role of culture in society, analysis of the problems of cultural and aesthetic education and upbringing of the individual, taking into account its professional tasks.

The study of cultural studies forms the methodological criteria for demarcation, delimitation of culture and anti-culture in the life of society and man. The formative (educational function) of cultural studies is expressed in the fact that in the process of studying it, students become familiar with the enduring values of world and national culture, comprehend the principles and norms of cultural life, form beliefs and views, ideals and principles of worthy behavior and socially useful activities, develop skills and skills of professional culture - managerial, legal, economic and other. The study of cultural studies in one way or another cultivates a

person, elevates him spiritually, intellectually and morally. The regulatory function of cultural studies is that its categorical apparatus acts as a tool for regulating human behavior and activities. According to their content, meaning and purpose, the categories of cultural studies in the value aspect act as norms and rules, ideals and principles of human behavior.

The study of cultural studies forms the methodological criteria for demarcation, delimitation of culture and anti-culture in the life of society and man. The formative (educational function) of cultural studies is expressed in the fact that in the process of studying it, students become familiar with the enduring values of world and national culture, comprehend the principles and norms of cultural life, form beliefs and views, ideals and principles of worthy behavior and socially useful activities, develop skills and skills of professional culture - managerial, legal, economic and other. The study of cultural studies in one way or another cultivates a person, elevates him spiritually, intellectually and morally. The regulatory function of cultural studies is that its categorical apparatus acts as a tool for regulating human behavior and activities. According to their content, meaning and purpose, the categories of cultural studies in the value aspect act as norms and rules, ideals and principles of human behavior.

3. Methodology of cultural analysis of social phenomena

Cultural studies, as already noted, is a relatively young science. Until now, disputes about its subject and content have not yet faded away. Nevertheless, the time has come to consider the problem of methods of cultural analysis of social phenomena. The concept of "methodology" in relation to culturology means, firstly, the general doctrine of the methods of cognition and transformation of reality, the application of the general theoretical principles of culturology to the cognition of culture and practical human activity in the cultural field. Secondly, methodology is understood as a system of methods for cultural analysis of social phenomena and processes. The concept of method expresses a method, a path of research, acting as a set of techniques, operations and procedures of cognitive activity in accordance

with the nature of the object being studied, the result of which is the comprehension of truth. In this regard, we are talking about how to explore culture so that it reveals its secrets to us. The content of the methodology of cultural analysis largely depends on the understanding of the object and subject of study of cultural studies, since culture is studied by many other sciences. It is also determined by how the very concept of culture is understood and interpreted. Finally, the methodology of cultural analysis contains both general methodological principles and approaches used in other branches of scientific knowledge. Among them are the general, universal principles of philosophical analysis and general scientific methods of theoretical and empirical analysis of cultural phenomena. It should be noted that the culturological analysis of social phenomena differs from the sociocultural analysis used in social philosophy. The sociocultural approach is one of the elements of the methodology of socio-philosophical analysis of social phenomena. Previously, when cultural studies in Russia did not have an independent scientific status and were not specially studied, this issue had no scientific meaning.

At present, culturology has gained scientific independence, and therefore there is a need to substantiate the methodology of culturological analysis. Of course, the methodology of cultural analysis cannot ignore the layer of general approaches and principles substantiated by philosophy as a general methodology, including, and above all, social philosophy. Moreover, in social philosophy, at the level of private concepts, there is and develops a philosophy of culture, which simultaneously acts as a part of cultural studies. However, in cultural studies as a scientific discipline, in contrast to the philosophy of culture, the emphasis is shifted from understanding culture in general to studying it within certain spatio-temporal boundaries, to describing and explaining its specific forms based on specific empirical material. This means that cultural analysis involves the use of not only general and general scientific, but also special, special methods of studying culture.

The methodology of cultural analysis also includes a group of methods and approaches of social and humanitarian content. These include civilizational,

historical and axiological approaches, system-structural analysis, functional-activity approach, socio-typological, logical and phenomenological, sociological and psychological approaches and methods of studying culture. These approaches and methods have been substantiated in social philosophy and other branches of social and humanitarian knowledge - history, sociology, political science, psychology, etc. Thus, system-structural analysis allows one to represent culture, on the one hand, as an integral, dynamic and open system, and on the other hand, as a set of interrelated elements - science, art, morality, law, religion, language, etc.

The relevance of bilingual education as a basic component of in-depth language education is determined, first of all, by the general global trend towards integration in the economic, cultural and political spheres, which in the educational sphere leads to a trend towards the integration of subject knowledge, focus on the knowledge of a holistic picture of the world. Given these trends, bilingual education provides students with wide access to information in various subject areas, obtaining new information in accordance with individual needs, and continuing education opportunities, which in turn creates additional chances to compete in the European and world market of specialists. Along with this, bilingual education contributes to the improvement of general language training and knowledge of a foreign language for special subject purposes, deepening subject training and expanding the scope of intercultural learning, as well as increasing motivation in learning a foreign language. The terms bilingualism or bilingualism are usually understood as the knowledge and use of more than one language, and the degree of knowledge of one or another language can be very different. The highest degree of bilingualism occurs when the speaker recognizes the second language as his mother tongue. But the ideal bilingual bilinguals, the existence of which P. Bloomfield once thought possible, in fact, almost never occur. Individual bilingualism is rather a phenomenon that manifests itself, first of all, where linguistic minorities exist. Most often, the functional distribution of languages in one or another area is not the same.

Conclusion

When mastering the material of the discipline "Theory of Mass Communications", one of the methodological bases is the theory of culture, the theory of mass communications and the theory of intercultural communications. All these theories are united by a culturological function, the meaning of which is to get acquainted with the achievements of art and culture, which form the awareness of society not only of the importance of preserving cultural traditions, the continuity of culture, but also of the application of cultural achievements in the practice of mass communications. This is due to the fact that with the help of modern media culture, people learn the features of various subcultures and cultures. This contributes to mutual understanding, develops aesthetic taste, helps to relieve social tension and, ultimately, contributes to the integration and cohesion of society. The concept of mass culture is interconnected with this function. Taking into account the main functions and characteristics of mass communication, its social essence lies in a powerful impact on society in order to integrate, optimize its activities, and socialize the individual. Therefore, specialists in the field of mass communications must skillfully use the potential of culture as a whole so that the solution of a variety of private issues contributes to the cohesion of society and the elimination of the risks of social tension.

Список литературы

1. Аберкромби Н., Хилл С., Тернер Б.С. Социологический словарь. – Издво Казанского университета, 1997.

2. Арнольдов А.И. Введение в культурологию: учебное пособие. – М., 1993.

3. Арнольдов А.И. Социалистическая культура: теория и жизнь. – М.: Политиздат, 1984.

4. Баллер Э.А. Коммунизм. Культура. Человек. – М.: Сов. Россия, 1984.

5. Барулин В. С. Социальная философия. Ч. 2: учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – С. 119−122.

6. Белая Е.Н. Теория и практика межкультурной коммуникации. - Омский государственный университет, 2008 - 208 с.

7. Бердяев Н.А. О культуре//Философия неравенства. – М.: ИМАПресс, 1990. – С. 247−261.

8. Бердяев Н.А. О назначении человека. – М.: Республика, 1993. – С. 316.

9. Большая советская энциклопедия. - Т. 24. – М.: Изд-во «БСЭ», 1954. − С. 31.

10. Брайтон К. Оценивание межкультурной коммуникативной компетенции // Педагогическое образование в России. - 2013. - № 1. - С. 207 - 214.

РАЗДЕЛ III.
ДИССЕМИНАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

Глава 13.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА В РОССИИ

Павлова Светлана Анатольевна
д.б.н.
Государственный университет управления (ГУУ),
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы (РАНХиГС)
Павлов Игорь Евгеньевич
Крымский федеральный университет (КФУ)
Горбачев Вячеслав Вячеславович
Государственный университет управления (ГУУ)

Аннотация: Сжигание попутного нефтяного газа (ПНГ) – одна из наиболее актуальных экологических проблем для российского нефтегазового сектора. Он является ценным природным ресурсом, который можно использовать в энергетической, нефтехимической отраслях народного хозяйства. Задача по достижению 95% уровня использования ПНГ для нефтяных компаний реальна, но трудно достижимая. Для этого необходимо не только оценить рентабельность использования ПНГ, но и проработать технологии его переработки. Необходимо разработать конкретные программы, которые позволят решить эти задачи. В РФ накоплен опыт, который можно активно внедрять в производство.

Ключевые слова: попутный газ, углеводородный ресурс, проблемы использования, технологии.

EFFICIENCY OF THE USE OF ASSOCIATED OIL GAS IN RUSSIA

Pavlova Svetlana Anatolyevna
Pavlov Igor Evgenievich
Gorbachev Vyacheslav Vyacheslavovich

Abstract: The burning of associated petroleum gas (APG) is one of the most pressing environmental problems for the Russian oil and gas sector. It is a valuable natural resource that can be used in the energy and petrochemical sectors of the national economy. The goal of achieving 95% APG utilization for oil companies is real, but difficult to achieve. To do this, it is necessary not only to assess the profitability of the use of APG, but also to work out the technologies of its processing. It is necessary to develop specific programs that will solve these problems. The Russian Federation has accumulated experience that can be actively introduced into production.

Keywords: associated gas, hydrocarbon resource, problems of use, technologies.

Введение

В России и в мире остро стоит вопрос об эффективном использовании попутного нефтяного газа (ПНГ) в нефтяных компаниях. ПНГ сжигается на факелах. Сжигание попутного нефтяного газа (ПНГ) – одна из наиболее актуальных экологических проблем не только для российского нефтегазового сектора. Этот процесс оказывает негативное воздействие на окружающую среду. РФ занимает ведущие позиции в мире по объемам его сжигания.

Сжигание ПНГ приводит к ущербу окружающей среды, способствует парниковому эффекту, наносит вред здоровью населения, а также экономике страны – ценное химическое сырье и энергетический ресурс просто выбрасывается на ветер.

Президент Российской Федерации В.В. Путин, выступая в режиме видеоконференции на втором рабочем заседании саммита «Группы двадцати», отметил, что Россия выполняет все взятые на себя обязательства по Рамочной конвенции ООН об изменении климата и Парижскому соглашению. Он, в частности, отметил, что в РФ последовательно реализуется политика по снижению чистой эмиссии парниковых газов. Большое внимание уделяется повышению энергоэффективности экономики, составной частью модернизации электроэнергетики является сокращения выбросов попутного газа при добыче нефти.

В Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 21 апреля 2021 года, по сокращению в период с 2021 по 2050 год накопленного объема чистой эмиссии парниковых газов в Российской Федерации до более низких значений по сравнению с показателями Европейского союза, уделяется внимание двум сценариям – инерционному и целевому (интенсивному). Реализация целевого сценария потребует инвестиций в снижение выбросов парниковых газов в объеме около 1% ВВП в 2022–2030 годах и до 1,5–2% ВВП в 2031–2050 годах. С 2023 года в России планируется запустить систему обязательной углеродной отчетности для предприятий.

Общие сведения о попутном нефтяном газе

Попутный газ – это газообразная смесь углеводородных и неуглеводородных компонентов, добываемая совместно с нефтью через нефтяные скважины и выделяющаяся из нефти в процессе ее промысловой подготовки [1]. Попутный нефтяной газ выделяется из нефти на любой из

стадий ее от разведки и добычи, вплоть до конечной реализации, а также и в процессе нефтепереработки. От обычного природного газа ПНГ отличается большим разнообразием и большой долей содержащихся в нем тяжелых углеводородов [5]. Попутный нефтяной газ можно эффективно использовать в энергетической, нефтехимической отрасли.

Одной из ключевых задач нефтегазового комплекса России является эффективное использование имеющихся углеводородных ресурсов. Анализируя график можно отметить, что доля ПНГ (в процентах к общему объему) за 10 летний период в РФ возрастала (Рис. 1).

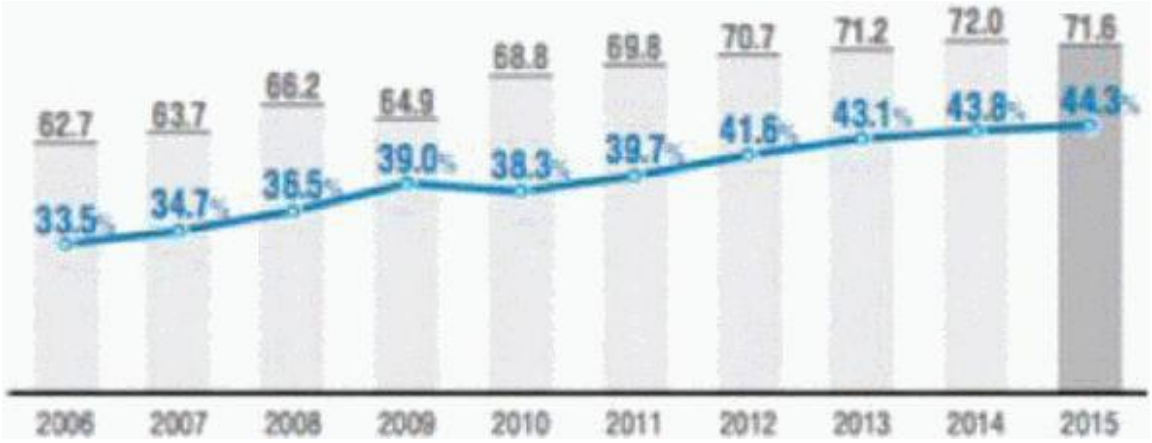

Рис. 1. Динамика объемов переработки газа
(доля ПНГ приведена в процентах к общему объему)

Ценность ПНГ в качестве сырья для газонефтехимии, либо в качестве энергетического газа, определяется его компонентным составом. Компонентный состав нефтяного газа представляет собой смесь легких углеводородов, включающая: метан, этан, пропан, бутан, изобутан и другие углеводороды, процентное соотношение которых варьируется от месторождения к месторождению, в зависимости от геологических особенностей мест добычи.

Таблица 1

Компонентный состав ПНГ нефтяных месторождений России

Месторождение	Объемная доля компонента, %							
	Метан	Этан	Пропан	Бутан	Пентан	CO2	Азот	Прочие
Западно-Сибирский район	59,99	6,22	13,28	7,63	2,23	0,64	1,50	8,51
Самотлорское	60,64	4,13	13,05	8,60	2,65	0,59	1,48	8,86
Варьеганское	59,33	8,31	13,51	8,65	1,80	0,69	1,51	8,20
Волго-Уральский район	36,21	19,90	18,85	8,90	6,30	0,95	8,20	0,69
Бавлинское	34,04	20,70	19,90	9,80	5,80	0,40	8,40	0,96
Ромашкинское	38,38	19,10	17,80	8,00	6,80	1,50	8,00	0,42

Компонентный состав нефтяного газа из разных нефтедобывающих регионов России существенно различается (Табл. 1). Переработка попутного газа осуществляется на основе технологий, которые повышают степень извлечения ценных компонентов из газа. В результате углубленной переработки газа получают товарную продукцию, востребованную, как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

В составе ПНГ также содержатся компоненты: серосодержащие вещества, диоксид углерода, пары ртути и т.д., т.е. вещества, относящиеся к определенной группе опасных веществ. В связи с этим, необходимо разрабатывать и внедрять инновационные технологии, которые позволят максимально очищать ПНГ и извлекать вещества, из которых в результате химического синтеза можно получать ценные продукты для отраслей народного хозяйства.

Процесс переработки ПНГ связан с рядом других мероприятий, которым следует уделять особое внимание. Так, например, необходимо рассматривать в комплексе правовые и управленческо-организационные мероприятия. Следует проработать варианты в области экономической

рентабельности, с учетом финансово-кредитных, налоговых и иных мероприятий [4].

Проблема сжигания попутного нефтяного газа (ПНГ) в России

Для государства, сжигание ПНГ на факелах влечет за собой экологические. Проблеме сжигания ПНГ уделяется особое внимание во всех нефтегазодобывающих странах мира. Так, Национальное управление океанических и атмосферных исследований США (NOAA) в рамках проекта с Глобальным партнерством по сокращению объемов сжигания нефтяного газа, под эгидой Всемирного банка (GGFR), начиная с 2008 г. осуществляет ежегодную оценку объемов сжигания ПНГ. Спутниковый мониторинг позволяет получать необходимую информацию (Табл. 2).

Таблица 2

Мировые объемы сжигания ПНГ на основе спутниковых данных, млрд м^3

Страна	Год				
	2009	2010	2011	2012	2013
Россия	46,6	35,2	37,4	32,0	29,8
Нигерия	14,9	15,2	14,6	14,8	14,7
Иран	10,9	11,3	11,0	11,1	11,0
США	2,0	2,1	7,1	5,8	1,9
Прочие	72,6	70,2	69,9	65,3	67,2
Итого:	147,0	134,0	140,0	129,0	124,6

Абсолютные значения сжигания ПНГ в России по спутниковым данным и данным официальной статистика существенно различаются. Например, по данным ЦДУ ТЭК за 2013 год в России сожжено 16,4 млрд м^3 попутного газа, что на 13,4 млрд м^3 (45%) меньше тех значений, которые получены из данных спутникового мониторинга данных (Табл. 3). Расхождения в оценках по объему сжигания ПНГ в России связаны с «пробелами» в системе измерения и учета.

Таблица 3

Структура использования ПНГ в России (2009-2013 гг.)

Показатель	Год				
	2009	2010	2011	2012	2013
Объем добычи ПНГ, в т.ч.:	61,40	65,30	68,40	71,80	74,40
Объем полезного использования, млрд. м³	47,90	49,80	51,60	54,70	58,30
Сожжено на факелах, млрд. м³	13,50	15,50	16,80	17,10	16,10
Доля полезного использования ПНГ, %	78,01	76,26	75,44	76,18	78,36
Доля сжигаемого ПНГ, %	21,99	23,74	24,56	23,82	21,64

Столь высокий уровень сжигания ПНГ в России объясняется рядом существующих проблем:

1. Дефицит производственных мощностей по переработке ПНГ в активе нефтяных компаний, осуществляющих свою деятельность на месторождениях России (Рис. 2).

Вследствие дефицита или полного отсутствия производственных мощностей, задача по достижению 95% уровня использования ПНГ для нефтяных компаний становится труднодостижимой, а порой и вовсе недостижимой

2. Ограничение доступа нефтяных компаний к Единой системе газоснабжения.

Добываемый в России газ поступает в магистральные газопроводы, объединенные в Единую систему газоснабжения (ЕСГ) России, собственником которой в настоящее время является ОАО «Газпром».

Взаимодействие ОАО «Газпром» с другими структурами газового рынка осуществляется в рамках Федерального закона № 69 «О газоснабжении в Российской Федерации». В соответствии с законом, устанавливаются условия и порядок, которые должны выполняться в случае доступа компаний к

свободным транспортным мощностям ЕСГ. ОАО «Газпром» обладает правом принимать решение о заключении договора на поставки и (или) давать мотивированный отказ.

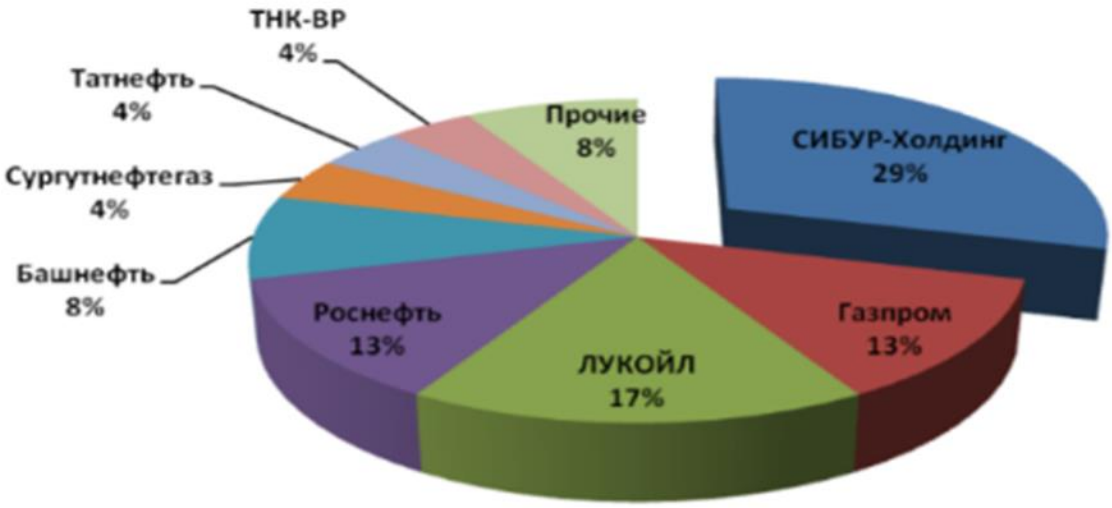

Рис. 2. Структура производственных мощностей России по переработке ПНГ

Зависимость от доступа к ЕСГ создает проблемы компаниям с долгосрочным планированием. Отмечается изменение режима работы на действующих месторождениях, что приводит к снижению объемов добычи газа. На внутреннем рынке газа в России многие компании газового рынка вынуждены продавать добываемый газ ОАО «Газпрому». Его деятельность ограничивает Федеральная служба по тарифам. В результате компании лишаются дополнительной прибыли от розничных продаж и зависят от ценовой политики государственной монополии.

Политика ОАО «Газпрома» направлена на удовлетворение всех заявок независимых производителей на доступ к ЕСГ, за исключением случаев, когда это невозможно по техническим причинам. Основной из причин является ограничение возможностей ЕСГ. ОАО «Газпром» обеспечивает доступ

независимых организаций к ЕСГ в следующих случаях: при наличии свободных мощностей на предполагаемый период поставки газа; при соответствии качества газа стандартам и техническим условиям; при наличии у поставщиков подводящих газопроводов и газопроводов-отводов к покупателям с пунктами учета и контроля качества газа [10].

3. Недостатки в действующей нормативно-правовой базе.

С 1997 года РФ проводит политику, направленную на снижение объемов факельного сжигания нефтяного газа и более рационального его использования. В части регулирования вопросов использования попутного нефтяного газа нормативно-правовая база представлена следующими законами и постановлениями:

а) Постановление Правительства РФ № 858 от 1997 г. «Об обеспечении доступа независимых организация к газотранспортной системе ОАО «Газпром».

б) Постановление Правительства РФ № 344 от 12.06.2003 г. «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, в том числе через централизованные системы водоотведения, размещение отходов производства и потребления».

г) Федеральный закон № 26 от 09.03.2010 «О внесении изменений в статью 32 Федерального закона «Об электроэнергетике».

д) Генеральная схема развития нефтяной отрасли до 2020 года и Генеральная схема развития газовой отрасли до 2030 года.

Рассчитывают, что согласно целевому профилю добычи нефти, добыча нефтяного газа будет увеличиваться в связи с ухудшением структуры запасов и повышением газового фактора и к 2020 году составит 70 млрд $м^3$. А реализация запланированных нефтяными компаниями проектов позволит довести уровень полезного использования ПНГ до 95% [11];

е) Правительственные поправки в 342 статью Налогового кодекса РФ, обнуляющие ставку НДПИ при добыче природного газа в отношении объемов, закачиваемых обратно в пласт для поддержания давления, в целях стимулирования внедрения технологий сайклинг-процесса.

ж) Постановление Правительства РФ №1148 от 08.11.2012 г. «Об особенностях исчисления платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа» [12].

Таким образом, нормативно-правовая регламентация деятельности, поэтапно разрабатывается и внедряется. Но, по ряду направлений, эта деятельность должна активизироваться. В рамках нового Постановления предельно допустимое значение показателя сжигания осталось на прежнем уровне (5%), но существенно увеличилась плата за выбросы веществ, образующихся при сжигании ПНГ.

В случае превышения показателя предельно допустимого значения сжигания ПНГ в формулу расчета платы за выбросы вредных веществ к ранее установленным нормативам включается дополнительный увеличивающий коэффициент (Рис. 3).

Рис. 3. Сравнительный анализ платы компаний за выбросы вредных веществ с учетом изменения дополнительных увеличивающих коэффициентов

В Постановлении приняты меры по стимулированию деятельности нефтяных компаний:

1) на начальной стадии разработки углеводородных месторождений (3 года или до 5% добычи нефти) лимиты на сжигание ПНГ не устанавливаются и дополнительные коэффициенты не используются;

2) допустимая погрешность измерения ПНГ 5%;

3) ПНГ, сжигаемый на факельных установках пользователей недр в период проведения ремонтно-профилактических работ на газоперерабатывающих мощностях, приравнивается к его полезному использованию и не облагается никакими платежами;

4) компании, годовой объем добычи которых не превышает 5 млн. $м^3$ или объемное содержание не углеводородных компонентов которых превышает 50%, освобождены от применения дополнительных коэффициентов при расчете платы участки недр.

Таким образом, предложенные в Постановлении меры стимулирования разрешают на законных основаниях сжигать более 20% добываемых объемов, при этом декларировать достижение 95%-го уровня использования ПНГ, что лишний раз подчеркивает неэффективность государственного регулирования вопросов эффективного использования попутного газа.

Решение проблемы утилизации ПНГ и стимулирование развития технологий по его полезному использованию

Россия является нефтегазовой державой, на территории которой расположено большое количество нефтегазовых месторождений. Ежегодно вводятся в эксплуатацию десятки новых месторождений. Каждое месторождение имеет индивидуальные характеристики – объемы добываемых нефти и газа, и их свойства. При разработке проекта по использованию ПНГ необходимо учитывать особенности разрабатываемого месторождения: объемы добычи нефти и ее свойства; компонентный состав нефтяного газа; стадию разработки месторождения с учетом удаленности месторождения от центров переработки газа и зависимость от инфраструктуры.

Разработан перечень мероприятий, направленных на решение проблем утилизации ПНГ и стимулирование его полезного использования (Рис. 4).

ПНГ может быть утилизирован несколькими способами в зависимости от состава сырья. Условно можно разделить методы, которыми осуществляется утилизация попутного нефтяного газа, на два вида: энергетический; нефтехимический как промышленное сырье.

Способ подготовки и переработки нефтяного газа базируется на технологиях:

1. Переработка попутного нефтяного газа для использования в качестве топлива.

2. Сжижение газов.

3. Переработка по GTL-технологии (метод Фишера-Тропша).

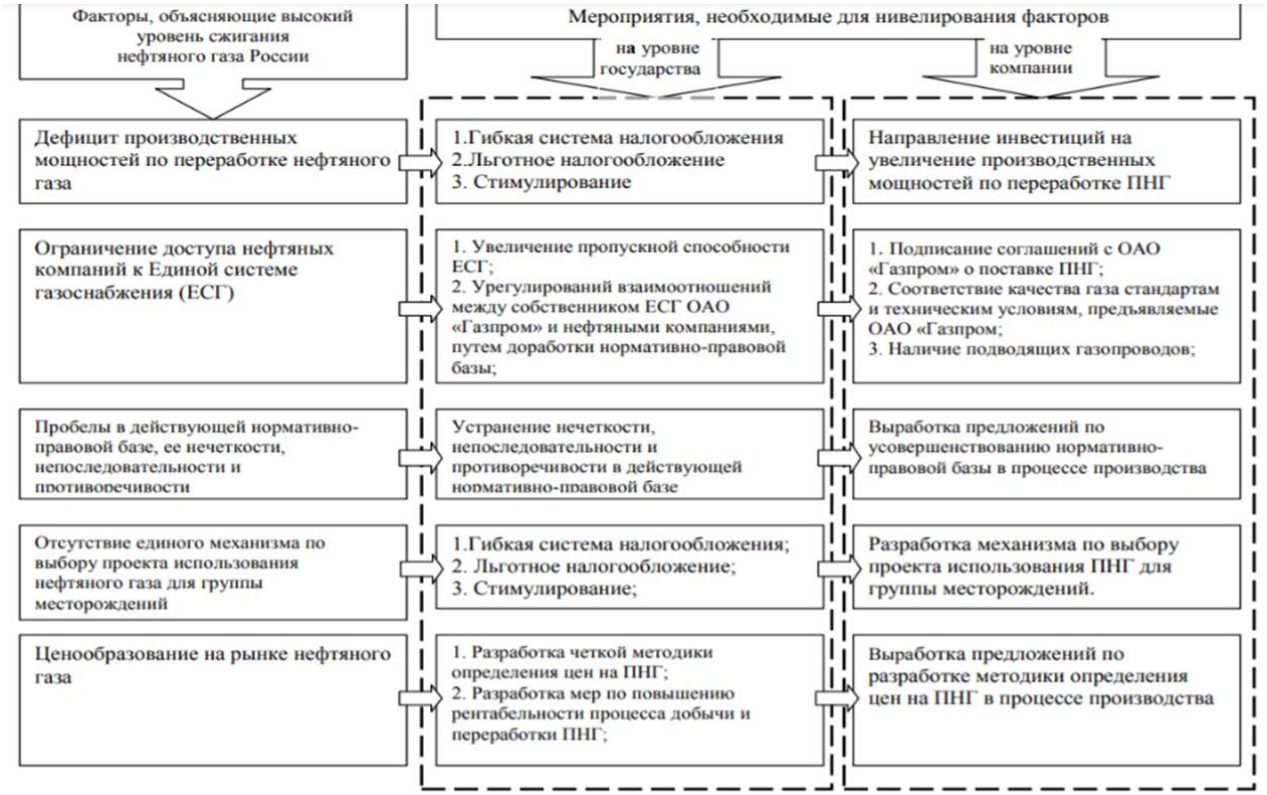

Рис. 4. Мероприятия, направленные на нивелирование воздействия факторов, обеспечивающих высокий уровень сжигания ПНГ в России, и повышение уровня его полезного использования

Отдельно стоит выделить такие виды работ с попутным нефтяным газом:

1. Обратная закачка – газ направляется по специальному каналу в пласт для интенсификации добычи.

2. Газлифт – газ закачивают в скважину компрессорным или бескомпрессорным методом.

При этом следует учитывать, что уровни выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут различными и зависят от технологии (Табл. 4).

В настоящее время ПНГ имеет большие перспективы для химической и энергетической промышленности. Содержащиеся в нем метан и этан могут быть использованы для получения каучука и пластмасс, а также топливных присадок, ароматических углеводородов и сжиженного пропан-бутана. Энергопотребление зависит от эффективности используемых технологических процессов и оборудования. Потребление природного газа сопровождается выбросами ЗВ, которые характеризуют экологическую результативность процесса [16].

Таблица 4

Уровни выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Наименование загрязняющего вещества	Удельные показатели выбросов ЗВ, (г/тыс. м3 ПНГ), не более	
	Технология компримирования ПНГ	
	с электроприводом компрессоров	с газотурбинным приводом компрессоров
Оксиды азота (в пересчете на NO2)	16	225
Оксид углерода	22	345
Метан	28	14
Углеводороды предельные С2 - С5	28	7

В то же время ПНГ имеет высокую теплотворную способность, которая находится в диапазоне 9-15 тысяч Ккал/м^3. Однако, прежде чем использовать его для генерации электроэнергии, следует обеспечить очистку продукта от множества примесей, т.е. провести «осушку».

Развитие новых центров газопереработки и газохимии, в том числе на базе месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока, при соблюдении всех условий требует:

1. Создания новых технологий переработки природного газа с высоким содержанием гелия и азота, а также систем очистки и сжижения гелия.

2. Создания новых конкурентоспособных газохимических производств высокой единичной мощности.

3. Создания систем транспортировки и хранения гелия, продукции газопереработки и газохимии;

4. Расширения существующих систем сбыта готовой продукции, в том числе экспорта в страны АТР [17].

5. Проработки логистики.

Вклад газоперерабатывающих мощностей в экономику России значительный. Масштабы и обширная география производства, перспективные планы по развитию газодобычи в районах Крайнего Севера, Восточной Сибири и Дальнего Востока обуславливают детальную проработку логистических схем добычи, транспортировки. При этом, особое внимание уделяется экологическим проблемам. В этих региона экосистемы высоко уязвимы. Необходимо обеспечить экологическую безопасность и охрану окружающей среды по снижению текущего уровня негативного воздействия [18].

Заключение

Наиболее значимыми факторами, снижающими высокий уровень сжигания ПНГ в России, являются: дефицит производственных мощностей по переработке ПНГ; ограничение доступа нефтяных компаний к Единой

системе газоснабжения; низкая активность в области разработки нормативно-правовой базы. При этом особое внимание следует уделять проработке механизма по выбору перспективных проектов по использованию ПНГ на конкретном месторождении с учетом его характеристик.

С целью повышения качества и ассортимента выпускаемой продукции необходимо проработать методы модернизации действующих мощностей. Необходимо тщательно проработать новые направления по технологии переработки добываемого углеводородного сырья, включая увеличение глубины переработки этансодержащих газов. Ввод дополнительных мощностей по переработке углеводородного сырья в настоящее время направлен на удовлетворение топливных и нефтехимических потребностей РФ и близлежащих рынков. Следует соблюдать требования международных экологических стандартов и обеспечивать экологическую безопасность на производстве [19].

Перспективное развитие газоперерабатывающих производств связано:

1) С развитием новых центров газопереработки и газохимии, в том числе на базе месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока, включая интенсивность процессов по извлечению, требований по хранению и транспортной логистики.

2) С разработкой и внедрением эффективных технологий производства высоколиквидной продукции, востребованной как на внутреннем, так и внешних рынках.

3) С повышением эффективности переработки серосодержащих газов.

4) С разработкой технологий, обеспечивающих изъятие из газовой смеси токсических веществ.

Приоритетные направления развития деятельности в области регулирования охраны атмосферного воздуха в переработке природного и попутного газа, включают мероприятия:

1. Внедрение НДТ в целях снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха: улавливание, утилизация, обезвреживание выбросов; сокращение объемов выброса или исключение таких выбросов.

2. Совершенствование системы учета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников.

3. Совершенствование системы производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и соблюдением нормативов качества атмосферного воздуха.

4. Обязательный учет экологических аспектов и оценка рисков при планировании деятельности.

5. Разработке и реализации инвестиционных проектов

6. Соответвие установленным показателям в рамках решения задач федерально целевых программ по охране атмосферного воздуха.

7. Соблюдение международных природоохранных обязательств Российской Федерации в данной области. [20]

Перечень мероприятий по перечисленным аспектам природоохранной деятельности разработан, как на уровне государства, так и на уровне компании. При соблюдении всех требований по добыче, переработке и охране окружающей среды, позволит РФ повысить уровень эффективности использования ПНГ и обеспечит коэффициент полезного действия.

Список литературы

1. ГОСТ Р 54973-2012 Переработка попутного нефтяного газа. Термины и определения. – Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/1200098415 (дата обращения: 02.04.2022)

2. Текущее состояние переработки природного и попутного газа в Российской Федерации / Раздел 1 // ИТС 50-2017. Информационно-

технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Переработка природного и попутного газа (утв. Приказом Росстандарта от 14.11.2017 N 2423) [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=20200#ntLdq1TY38U7IOjL (дата обращения: 02.04.2022)

3. Андрейкина Л.В. Состав, свойства и переработка попутных газов нефтяных месторождений Западной Сибири: автореф. дис…. канд. техн. наук: 02.00.13. Уфа: НИИРеактив, 2005. 10 с (дата обращения: 26.03.2022)

4. Модельный кодекс о недрах и недропользовании для государств участников СНГ: (принят Постановлением 20-8 на пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ) // Консультант Плюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 26.03.2022)

5. Презентация без АП [Электронный ресурс]. // URL: https://ppt-online.org/672005 (дата обращения: 26.03.2021)

6. Using Russians Associated Gas. Prepared for the Global Gas Flaring Reduction Partnership and the World Bank By PFC Energy. December 10, 2007. [Электронный ресурс]. http://siteresources.worldbank.org/INTGGFR/Resources/pfc_energy_report_pdf (дата обращения: 26.03.2022)

7. Официальный сайт Всемирного Банка [Электронный ресурс]. URL: http://www.worldbank.org (дата обращения 26.03.2022)

8. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: http://www.minenergo.gov.ru (дата обращения: 26.03.2022)

9. Газпромнефть //офиц.сайт/ пресса / Журнал «Сибирская нефть № 158 – февраль 2019. [Электронный ресурс]. https://www.gazprom-neft.ru/press-center/ sibneft-online/archive/2019-february/2494010/ (дата обращения: 26.03.2022)

10. Официальный сайт ОАО «Газпром» [Электронный ресурс]. URL: http://www.gazprom.ru (дата обращения: 26.03.2022)

11. План развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 года. Министерство энергетики РФ, М.: 2012. -1-47с.

12. Постановление Правительства РФ от 08.11. 2012 г. №1148 «Об особенностях исчисления платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа». М.: 2012. -1-8 с.

13. «АСУ ЭКОЮРС» Таблица коэффициентов (расшифровка) в соответствии с правилами исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду (утв. постановление правительства РФ от 3 марта 2017 г.: Интернет-система //контент/ [Электронный ресурс]. https://www.ecours.ru/content/tablica-koefficientov-rasshifrovka-v-sootvetstvii-s-pravilami-ischisleniya-i-vzimaniya-platy (дата обращения: 26.03.2022)

14. Щерба В.А., Гомес А.Ш.С., Воробьев А.А. Перспективы утилизации попутного нефтяного газа в Российской Федерации // Проблемы региональной экологии. – 2019. – №1. – С. 139–144.

15. Уровни выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух / Текущие уровни эмиссий и потребления ресурсов в переработке природного и попутного газа / Раздел 3 // ИТС 50-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Переработка природного и попутного газа (утв. Приказом Росстандарта от 14.11.2017 N 2423)

16. Канделаки Т.Л., Розова О.В., Мельникова С.А., Вахитов Р.Р. Нефтехимия, нефте- и газопереработка в Российской Федерации. В 4-х томах. Том 4. Газопереработка в Российской Федерации. - М.: ООО "Инфо ТЭК-КОНСАЛТ", 2009. - 255 с.

17. Перспективы развития переработки природного и попутного газа в Российской Федерации / ИТС 50-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Переработка природного и попутного газа (утв. Приказом Росстандарта от 14.11.2017 N 2423)

18. Текущие уровни эмиссий и потребления ресурсов в переработке природного и попутного газа / Раздел 3 // ИТС 50-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Переработка природного и попутного газа (утв. Приказом Росстандарта от 14.11.2017 N 2423)

19. Перспективы развития переработки природного и попутного газа в Российской Федерации / Раздел 1 // ИТС 50-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Переработка природного и попутного газа (утв. Приказом Росстандарта от 14.11.2017 N 2423)

20. Текущие уровни эмиссий и потребления ресурсов в переработке природного и попутного газа / Раздел 3 // ИТС 50-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Переработка природного и попутного газа (утв. Приказом Росстандарта от 14.11.2017 N 2423)

Глава 14.
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ БЕЛКА КАК ОСНОВА ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Бычкова Елена Сергеевна
к.т.н., доцент, доцент
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»
Рождественская Лада Николаевна
к.э.н., доцент, зав. кафедрой
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»
Бычков Алексей Леонидович
д.х.н., начальник управления научных исследований
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»
Подгорбунских Екатерина Михайловна
к.х.н., с.н.с.
ФГБУН «Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН»

Аннотация: мировое сообщество претерпевает глобальные изменения в продовольственном секторе в результате последствий, спровоцированных COVID-19. Относительно потребления белка наметилась устойчивая тенденция к замене белка животного происхождения альтернативными источниками. Выбранная стратегия подкрепляется затратами ресурсов на производство белкового сырья, анализом экологических последствий, сопоставлением пищевой ценности и, как следствие, влиянием на здоровье

человека. В работе авторами проанализированы последствия пандемии на изменение пищевой системы относительно изменения потребления белка. Приводятся данные по динамики продаж производителей пищевой продукции на основе высокобелкового растительного сырья. В качестве собственной разработки авторами предлагается технология приготовления хлебцев с использованием горохового гидролизата. Показана перспективность применения механохимической технологии с целью увеличения водорастворимой фракции. Проведена органолептическая и физико-химическая оценка показателей качества разработанных изделий с обоснованием функциональных свойств.

Ключевые слова: гороховый гидролизат, механохимическая активация растительного сырья, COVID-19, растительный белок, животный белок, альтернативные источники белка.

ALTERNATIVE PROTEIN SOURCES AS THE BASIS FOR THE LONG-TERM DEVELOPMENT OF FOOD PRODUCTION

Rozhdestvenskaya Lada Nikolaevna
Bychkova Elena Sergeevna
Bychkov Aleksey Leonidovich
Podgorbunskih Ekaterina Mihailovna

Abstract: the world community is undergoing global changes in the food sector as a result of the consequences provoked by COVID-19. Regarding protein consumption, there has been a steady trend towards replacing animal protein with alternative sources. The chosen strategy is supported by the cost of resources for the production of protein raw materials, analysis of environmental consequences, comparison of nutritional value and, as a result, the impact on human health. In the paper, the authors analyzed the effects of the pandemic on changes in the food

system relative to changes in protein intake. Data on the dynamics of sales of manufacturers of food products based on high-protein vegetable raw materials are presented. As their own development, the authors propose a technology for making bread using pea hydrolysate. The prospects of using mechanochemical technology to increase the water-soluble fraction are shown. An organoleptic and physico-chemical assessment of the quality indicators of the developed products was carried out with the justification of functional properties.

Key words: pea hydrolysate, mechanochemical activation of vegetable raw materials, COVID-19, vegetable protein, animal protein, alternative protein sources.

1.1 Тенденции перераспределение рынков белков растительного и животного происхождения

Глобальные последствия пандемии COVID-19 еще предстоит оценить международному сообществу, однако, такие предпринятые для снижения рисков меры, как режим блокировки границ, социальная дистанция, остановка или значительное замедление ряда производств, безработица, социальное дистанцирование, деурбанизация оказали мощное воздействие на изменение продовольственной системы и разнообразие рациона питания на национальном уровне и на уровне домохозяйств.

В глобальном масштабе пандемия COVID-19 оказала прямое влияние на пищевые системы за счет изменения соотношения спроса и предложения продовольственных ресурсов, что объясняется с одной стороны снижением покупательной способности, а с другой – резким изменением возможностей производства, распределения и сбыта продовольствия [1-4]. В развитых странах эти изменения носят разную глубину и характер, но, практически повсеместно отмечается сокращение сельскохозяйственного производства и доступности продовольствия за счет:

1. Ограничения возможности передвижения животных (в т.ч. на сезонные пересечения границы – выгон скота);

2. Ограничения возможности передвижения на рынки самих продуктов животного происхождения (молоко, мясо и яйца);
3. Нехватки рабочей силы;
4. Отсутствия доступности средств производства;
5. Спада местных рынков;
6. Отсутствия доступа к международным рынкам.

При этом наиболее мощно в сельском хозяйстве пострадал сектор животноводства, на который приходится около 40% стоимости мирового сельскохозяйственного производства [5, 6]. Во всем мире сельскохозяйственные животные обеспечивают около 13% калорийности рациона и 28% потребности в белке за счет мяса, молока и яиц [7], но в совокупности с закрытием предприятий по переработке мяса и молока за период 2019-20 гг. произошла значительная потеря производственных мощностей и продукции животноводства. Так, экономические потери, вызванные COVID-19 в мясной промышленности, обозначены, как 13 617 418 450 долларов США [8], а потери для молочной промышленности оценены как снижение объемов по 70 странам от 4,6% до 29 и 19% в США и Индии соответственно [9, 10], в том числе за счет выброшенных во всем мире тысяч тонн молока.

Усугубили ситуацию потрясения в цепочке поставок белкового сектора. Как и большинство других сельскохозяйственных предприятий, системы животноводства и их цепочки поставок столкнулись с многочисленными перебоями в логистике. Вспышка COVID-19 нарушила системность последовательных этапов животноводства в различных областях, от производственного процесса до маркетинга и потребления продуктов животноводства. Одна из самых больших проблем COVID-19 заключалась в том, что спровоцированные пандемией сбои в цепочках поставок продовольствия одновременно усугубили производственные и ценовые риски.

Фирмам приходилось ориентироваться и оперативно управлять объемами поставок и ценовыми ожиданиями [11].

С другой стороны, спровоцированные пандемией дефициты белковых продуктов, и, в частности, мяса превратился в большие возможности для сектора растительных белков. Так, например, потенциальная нехватка мяса в начале пандемии привела к увеличению потребительского спроса на растительные альтернативы мяса в США, и росту продажи заменителей мяса на 200% в стране за неделю, закончившуюся 18 апреля, по сравнению с такой же неделей прошлого года [12]. Производство альтернативных белков предполагает меньшую зависимость от рабочей силы и нехватки рабочих кадров, в отличие от красного мяса, которое является относительно трудоемким. В свою очередь для части населения сам факт связи COVID-19 с животными источниками приводит к тому, что значительная часть населения выражает готовность к переходу от белков животного происхождения к альтернативным белкам из-за различных проблем со здоровьем и окружающей средой. Перенесенная короновирусная инфекция, как демонстрируют многочисленные медицинские исследования, оказывает серьезное влияние на развитие и усугубление сопутствующих заболеваний, таких как диабет [13, 14] гипертония [15], и болезни сердца [16]. В этом случае диета на основе альтернативного белка может помочь уменьшить воздействие вируса на людей из групп риска, поскольку в ней присутствует большое количество макроэлементов, микроэлементов и антиоксидантов. Таким образом, COVID-19 ускоряет развитие альтернативных белков и за последние два года эта отрасль столкнулась с беспрецедентным спросом со стороны производителей, а также потребителей, особенно на некоторые продукты, такие как аналог мяса и растительное молоко, спровоцировав активное формирование каналов производства и дистрибуции.

Чтобы удовлетворить внезапный рост спроса, многие компании, занимающиеся альтернативным белком, уже начали менять свои стратегии.

Такие компании, как Beyond Meat Inc., Impossible Foods Inc. и Tofukry Co., наращивают производство, снижают цены на альтернативные растительные продукты, чтобы привлечь больше потребителей, расширяют свое присутствие в магазинах и сотрудничают с заинтересованными сторонами. Наряду с этим, для дальнейшего использования возможностей в секторе альтернативных белков в ближайшие годы ведущие производители, такие как Cargill, PepsiCo, Smithfield, реализуют стратегии расширения, запуска новых продуктов, диверсификации и приобретения. В мае 2020 года Green Monday (Китай), занимающийся производством продукции на растительной основе, заявил, сославшись на влияние COVID-19, что его онлайн-продажи выросли более чем вдвое за последние два месяца, и в основном за счет заменителя свинины под названием Omnipork, который используется в пельменях, лапше и рисе. В этот же период зафиксировала 50-процентный рост продаж продуктов питания по сравнению с 2019 годом компания Califia Farms (США), реализующая овсяное молоко и питательное растительное масло, также как и компания Tofurky, которая продает 35 различных альтернативных мясных продуктов на растительной основе, сообщила, что их продажи выросли на 40% за 3 прошедших месяца, при этом продажи ветчины на растительной основе выросли на 631% по сравнению с тем же периодом прошлого года.

Ту же тенденцию подтверждаю данные от производителя мяса на растительной основе Beyond Meat. Зафиксировано увеличение выручки на 141% по сравнению с предыдущим годом, что составило в первом квартале 2020 года более 97 миллионов долларов по сравнению с более чем 40 миллионами долларов 2019 года, и данные компаний IRI и Nielsen, где в апреле 2020 года розничные продажи свежего мяса на растительной основе выросли на 279,8% за неделю.

Ещё одним доказательством стремительного развития рынка растительных белков в самой ближайшей перспективе являются объемы инвестирования в индустрию альтернативного белка. И если до пандемии это

были в основном инвестиции от венчурных компаний и крупных компаний-поставщиков мяса, то за последний год появились многочисленные стартапы, продающие растительный белок и экспериментирующие с насекомыми и выращенной в лабораториях рыбой.

Впечатляющие темпы инвестирования демонстрируют и ряд компаний в Сингапуре и Гонконге [17, 18]. А по данным Good Food Institute (GFI), 2019 год стал рекордным для лидеров этой отрасли – компаний США по производству мяса, яиц и молочных продуктов на растительной основе, которые получили более 747 миллионов долларов инвестиций [19]. В 2019 году глобальные мясные компании, в том числе Nestle, Cargill [20] и Tyson Foods [21] разрабатывали мясные бренды на растительной основе и привлекли более 77 миллионов долларов капитала, что в общей сложности составило 824 миллиона долларов США в виде альтернативных белков. Однако инвестиции в американские предприятия по производству мяса, яиц и молочных продуктов только в первом квартале 2020 года составили ошеломляющие 741 миллион долларов - даже несмотря на то, что COVID-19 разрушил мировые рынки - почти столько же, сколько за весь 2019 год. В первом квартале 2020 года компании по производству культивируемого мяса привлекли 189 миллионов долларов США, что превышает сумму, вложенную в предыдущую историю отрасли культивируемого мяса, инвестировав в альтернативный белок до 930 миллионов долларов США [22, 23].

Если рассматривать глобальные тренды, то они так же демонстрируют активные рост инвестирования в данный рынок альтернативного белка, который, как ожидается, вырастет в среднем на 12,4% с 2022 по 2029 год и достигнет 36,61 млрд долларов к 2029 году. Рост этого рынка обусловлен увеличением числа венчурных инвестиций в альтернативные белковые компании, инновациями в пищевых технологиях, высокой питательной ценностью съедобных насекомых и преимуществами экологической устойчивости альтернативного белка.

Инвестиции в альтернативный протеин находятся на рекордно высоком уровне. В 2021 году альтернативная белковая промышленность привлекла 4,96 миллиарда долларов инвестиций - в три раза больше, чем за любой год в истории отрасли. По данным Good Food Institute альтернативные белковые компании за последнее десятилетие (2010-2021 годы) привлекли почти 11,1 миллиарда долларов инвестиций, более половины из которых было привлечено только в 2020 году [24].

В целом же в 2021 году мясные, яичные и молочные компании на растительной основе получили 1,9 миллиарда долларов инвестиций по сравнению с 667 миллионами долларов, привлеченными в 2019 году. Некоторые примеры за 3 года позволяют оценить масштаб этой тенденции:

В 2020 году MycoTechnology (США) привлекла $120,69 млн в рамках раунда финансирования серии D от инвесторов, голландская фирма по пищевым технологиям Mosa Meat, получила финансирование в размере 75 миллионов долларов от Mitsubishi Corporation, Blue Horizon Ventures, Target Global, ArcTern Ventures и Rubio Impact Ventures., а таиландский производитель белка насекомых Cricket Lab привлек финансирование в размере 2,1 миллиона долларов.

В 2021 году Calysta (США) получила 39 миллионов долларов инвестиций для поддержки глобального расширения производства белка FeedKind от Calysta, а компания Entomo Farms (Канада) – 3,7 млн канадских долларов в рамках раунда финансирования инвесторов в Азии и Канаде для поддержки роста и расширения компании. В феврале 2022 года Protix (Нидерланды) привлекла 50 миллионов евро собственного капитала для международного роста [25].

Растущая тенденция миллениалов, принимающих флекситарианскую и свободную от мяса диету, сигнализирует об изменении покупательских привычек, что является значительным сдвигом по сравнению с предыдущими поколениями. Хорошо зарекомендовавшие себя мясные и молочные компании

находятся под постоянным давлением со стороны групп гражданского общества и новых игроков пищевого бизнеса, что делает растительные продукты этичной и устойчивой альтернативой продуктам животного происхождения. Именно благодаря этим тенденциям альтернативы мясу на растительной основе были на подъеме еще до того, как разразилась пандемия: Impossible Burger и Beyond Meat нашли свое место в меню крупных сетей быстрого питания, таких как Burger King, Carl's Jr. и Del Taco.

Существует множество проблем, стоящих перед современной пищевой и сельскохозяйственной промышленностью, которые требуют незамедлительных действий, включая обеспечение продовольствием растущего населения мира, смягчение последствий и адаптацию к изменению климата, сокращение загрязнения, отходов и утраты биоразнообразия, а также обеспечение того, чтобы люди оставались здоровыми. Ожидаемый рост населения мира в ближайшие десятилетия будет оказывать огромное давление на питание населения, особенно в отношении белка. Потребление белка на душу населения растет в Азии и Северной Африке, и текущие прогнозы предполагают, что для удовлетворения потребностей населения в белке его потребуется на 40-75% больше [26]. При этом продукты должны быть безопасными, доступными, удобными и вкусными. Для решения этих проблем используются новейшие достижения в области науки и техники, которые используются для создания будущих продуктов питания, включая архитектуру продуктов питания, синтетическую биологию, нанонауку и сенсорное восприятие [27].

Поэтому агрономы, диетологи и ученые-пищевики начали изучать возможности увеличения предложения белка до того, как человечество население будет вынуждено в будущем принимать критические решения относительно того, какие живые существа получают ограниченные запасы белка для поддержания нашей планеты. Для создания нового поколения более здоровых и устойчивых продуктов питания: принципиальное значение имеют

четыре основных компонента: новое сырье; принципы конструктивного проектирования для создания инновационных продуктов; разработки в области экологически чистой упаковки; и индивидуальное производство продуктов питания, учитывающее персонализированный подход.

1.2 Перспективы развития разработки пищевых продуктов с использованием высокобелкового сырья растительного происхождения

В настоящее время интенсивно растет спрос потребителей на продукты функционального и специализированного назначения. Это связано с тем, что значительная часть мирового населения стремится к здоровому образу жизни, рациональному и сбалансированному питанию [28, 29]. Для роста доли полезных пищевых продуктов на потребительском рынке их разработка должна регулироваться и поощряться на государственном уровне путем создания специальных органов и правительственных документов. Для успешной реализации данного направления не менее важна разработка образовательных программ для населения с целью повышения осведомленности о новых категориях товаров.

Наиболее целесообразным является производство функциональных и специализированных продуктов массового употребления, по отношению к которым у населения уже сложилась устойчивая потребность. В первую очередь, к этой категории товаров относятся хлеб и хлебобулочные изделия. Касательно обогащающих компонентов актуальным является включение в рецептуры белковой составляющей [30].

Одним из общепринятых путей повышения биологической ценности пищевого продукта является добавление в базовые рецептуры компонентов растительного или животного происхождения. С точки зрения пищевой ценности и влияния на организм белоксодержащие продукты растительного

происхождения выгодно отличаются от животных. Последние содержат в своем составе холестерин и насыщенные жирные кислоты, которые оказывают негативное влияние на состояние здоровья человека, вызывая сердечно-сосудистые и онкологические заболевания [31]. При избыточном употреблении животного белка происходит деминерализация костей в результате сдвига баланса в сторону закисления, что ведет к развитию остеопороза [32]. Продукты же растительного происхождения исключают наличие стеринов, в большей степени содержат ненасыщенные жирные кислоты, являются источником витаминов, минеральных веществ и пищевых волокон [30, 33, 34]. Кроме того, производство белоксодержащего растительного сырья является более ресурсоемким, экологически чистым и доступным по сравнению с животным [35].

Все существующие культурные растения классифицируются на следующие виды [36]: декоративные (роза); зерновые и хлебные злаки (рис, кукуруза, пшеница); бобовые (фасоль, соя); крахмалоносные (бататы, картофель); сахароносные (сахарная свёкла); масличные (подсолнечник); волокнистые; бахчевые (арбузы); овощные (томаты, огурцы, укроп); плодовые растения (ананасы, кокосы) и стимулирующие (чай, кофе, мак). Из всех перечисленных видов в качестве источников растительного белка могут выступать бобовые, зерновые, масляничные и орехоплодные, которые относятся к классу плодовых.

Из представленной классификаций видно, что существует достаточно полновесная база белкового растительного сырья для переработки в продукты функционального и специализированного назначения. Но при поисках источников растительного белка необходимо учитывать, что неотъемлемой является оценка экономической целесообразности использования той или иной культуры в виду возможно высокой стоимости конечного продукта.

Например, водоросли могут включать до 50% белков, что превосходит даже их содержание в бобовых, но в России невозможно повсеместно использовать данную культуру, так как она является нетрадиционной для населения нашей страны, следовательно, экономически невыгодной для системного использования в рационе. В табл. 1 представлена классификация источников растительного белка в зависимости от места культивирования. Наиболее эффективным является использование растительных культур, произрастающих на территории России (традиционные источники).

Таблица 1

Классификация источников растительного белка

Традиционные	Нетрадиционные	Альтернативные
Зерно пшеницы, зерно гороха, зерно ржи, зерно овса, зерно ячменя, зерно риса, зерно гречихи, миндаль и т.д.	Водоросли, фундук, каштан, бразильский орех, семена чиа и т.д.	Белковый экстракт, белковый изолят, белковый гидролизат, белковый концентрат и т.д.

На рис. 1 представлена диаграмма процентного распределения валовых сборов основных сельскохозяйственных культур в России в 2021 году на основе данных Федеральной службы государственной статистики [37]. Из диаграммы видно, что производство зерновых и бобовых культур преобладает над остальными видами. Если посмотреть распределение долей валовых сборов внутри группы бобовых культур, то большую долю (77%) занимает горох (рис. 2). На рис. 3 представлен валовый сбор гороха по округам России. Пиковая часть гороха производится в Сибирском, Южном и Приволжском федеральных округах.

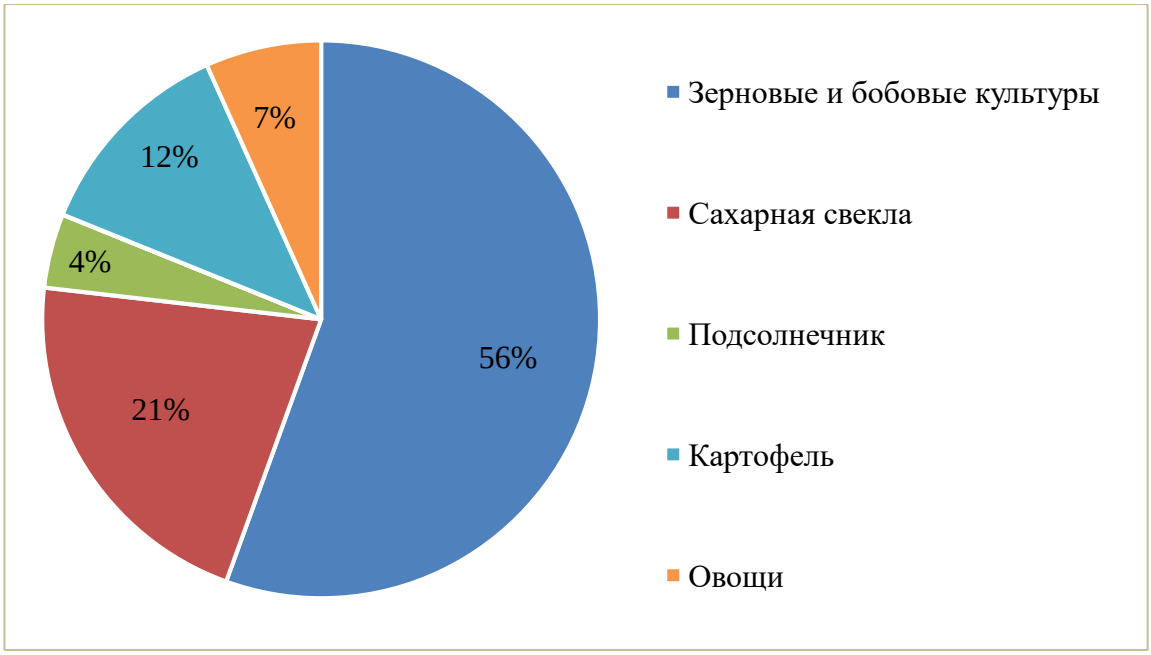

Рис. 1. Распределение валовых сборов сельскохозяйственных культур в России

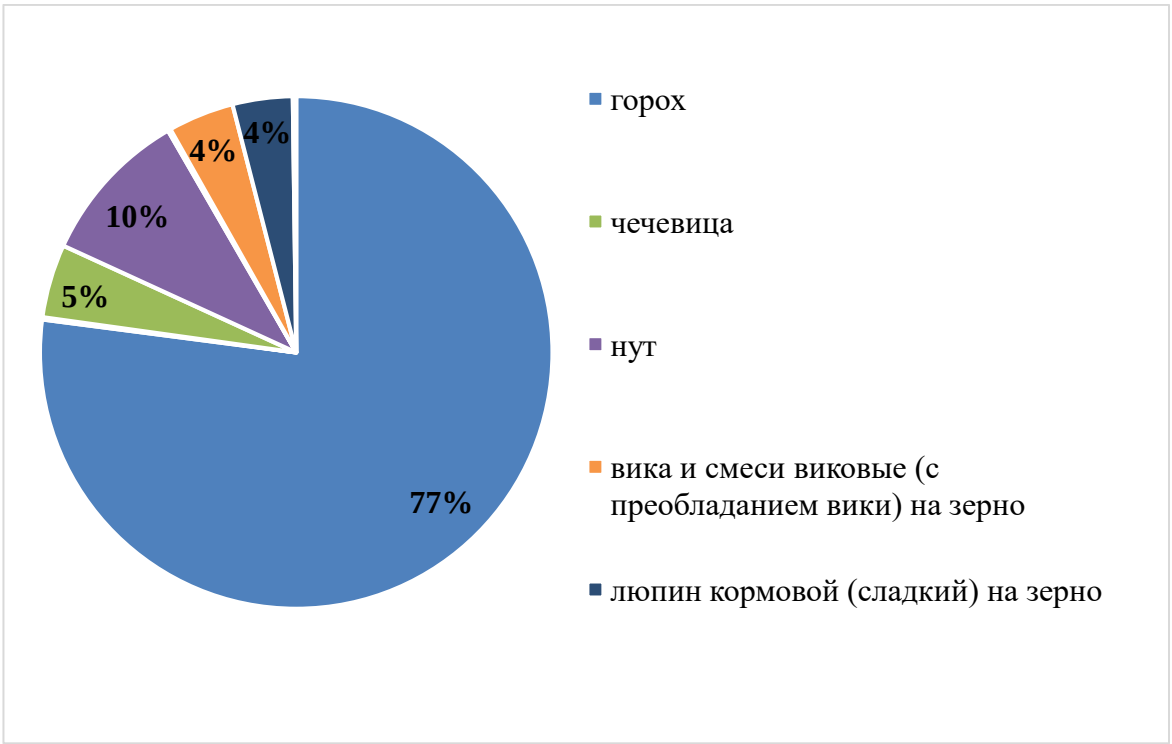

Рис. 2. Процентное соотношение валовых сборов бобовых культур в России

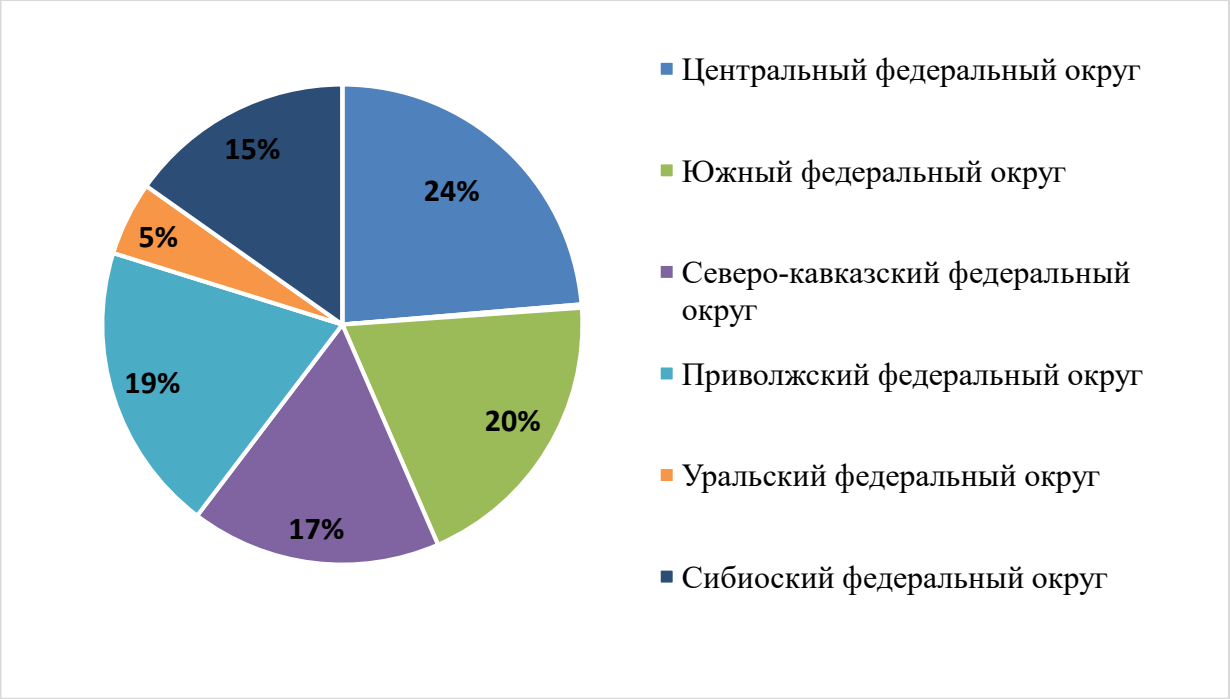

Рис. 3. Производство бобовых культур по Федеральным округам России

На основе представленных статистических данных понятно, что наиболее перспективным источником белка для населения России представляют зернобобовые культуры. Содержание белка в них сильно варьируется. Это обусловлено генотипическими особенностями видов, сортов, а также условиями их выращивания. Кроме того, белки неравномерно распределены в тканях растений. Мало белковых веществ в старых стеблях и корнях, тогда как в листьях и семенах может содержаться их значительное количество. На Рис. 4 представлено процентное содержание белка в растительных злаковых, масленичных и бобовых культурах.

Согласно определению, данному в ТР ТС 022/2011 «Источник белка – это продукт, содержание белка которого обеспечивает не менее 12 процентов энергетической ценности (калорийности) пищевой продукции при условии, что количество белка на 100 г для твердых продуктов или для жидкостей на 100 мл составляет не менее 5 процентов суточной потребности в белке» [38].

Таким образом, представленные на рис. 4 растительные культуры относятся к категории белковых источников.

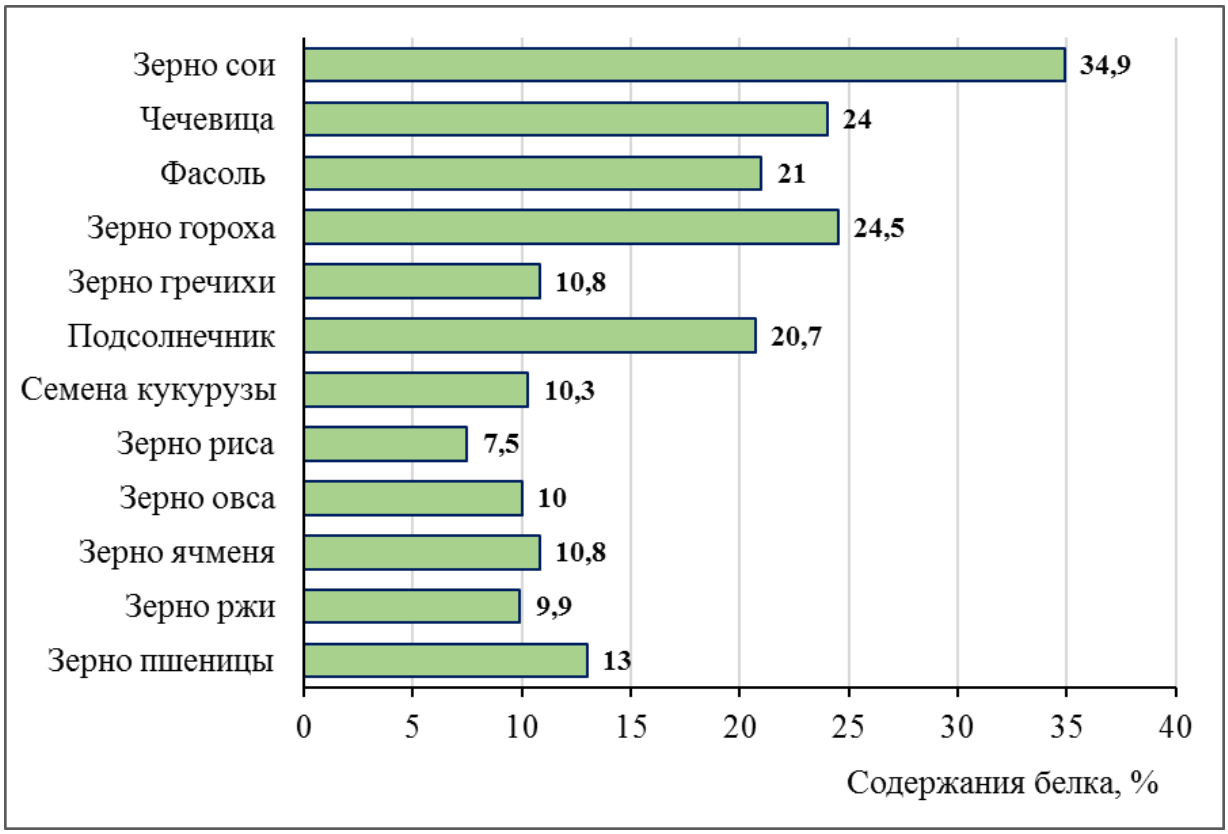

Рис. 4. Содержание белка в продуктах растительного происхождения

Для обогащения пищевых продуктов растительными белками в основном используют бобовые, в большей мере горох, а также сою, нут, фасоль [39, 40, 41]. Включение в рецептуры семян гороха в значительной степени обусловлена его химическим составом, водоудерживающими, эмульгирующими свойствами, гелеобразованием, текстурой и биологической ценностью [33, 34]. Однако применение растительных белков в функциональном питании сопряжено с рядом трудностей. Во-первых, белки растительных культур неполноценны по аминокислотному составу. Во-вторых, они и усваиваются только на 62-80% из-за наличия

антипитательных веществ. Информация по составу и действию на организм основных веществ-ингибиторов бобовых представлена в табл. 2.

Таблица 2

Антипитательные вещества бобовых культур

Наименование	Воздействие на организм	Пути снижения активности
Ингибиторы протеолитических ферментов (Кунитца; Баумана-Кирка)	Нарушение гидролиза белков и гипертрофирование поджелудочной железы [42, 43]	Термическая обработка (включая экструзию), инфракрасное излучение, микронизация, автоклавирование, обработка микроволнами, фракционирование [43], ферментирование [44]
Ингибитор амилазы	Замедление усвоения крахмала, снижение уровня глюкозы в крови [45]	Вымачивание, термической обработкой [45]
Фитиновая кислота	Снижение уровня усвоения минеральных веществ и белка [42, 43]	Механическая обработка, тепловая обработка, ферментирование [43]
Лектины	Повышение проницаемости стенок кишечника; нарушение переваривания пищи; подавление действия мальтазы и аминопептидазы [42]	Термическая обработка [42]
Конденсированные танины	Снижение усвояемости белков; нарушение функции пищеварительного тракта [43]	Генетические модификации, отшелушивание, замачивание в щелочных растворах, проращивание, добавление химических веществ (поливинилпирролидон, полиэтиленгликоль, желатин) [43]

Для повышения степени усвоения растительных белков к настоящему времени используются следующие способы:

- Снижение влияния антипитательных веществ физическими и химическими методами [43, 45];

- Изолирование растительного белка (производство концентратов и изолятов) [34];

- Проращивание зерен [46];

- Ферментативный гидролиз [44, 47].

Из всех вышеперечисленных способов более результативным является метод проращивания. Прорастание – это переход семени из состояния покоя к росту зародыша, при котором происходит модификация химической структуры веществ. Набухание и запуск прорастания последовательно приводят к размыванию, распаду пептидных зон и синтезу новых, в результате чего повышается доступность аминокислот. Находящиеся в семенах ферменты расщепляют сложные белки, жиры и углеводы на более простые вещества, которые необходимы для роста будущего растения [48]. Именно поэтому при использовании в пищу прорастающих зерен организм человека получает и усваивает уже обработанные вещества с меньшим воздействием веществ-ингибиторов [49, 50]. Но проращивание зерна в естественных условиях – это достаточно трудоемкий и длительный процесс (до 35 часов), который в настоящее время повсеместно на территории России не реализован. Более достижимым направлением улучшения питательных свойств бобовых является внедрение процесса ферментативного гидролиза искусственным путем.

Другой часто возникающей проблемой, связанной с употреблением бобовых, является появление аллергической реакции организма на растительный белок [51, 52]. Аллергенный ответ может варьироваться от легких кожных реакций до угрожающей жизни анафилаксии. Чаще всего аллергия проявляется от употребления следующих видов бобовых: арахиса, сои, чечевицы, нута, гороха и фасоли. Большинство идентифицированных аллергенов рассматриваемых культур относятся к семейству запасных белков, профилинам и белкам, связанным с патогенезом. Бобовые также обладают свойством иммунологической перекрестной реактивности между собой и из других источников, что значительно увеличивает серьезность аллергенного ответа [53].

Уменьшить или исключить аллергическую реакцию на белок возможно, поменяв его структурные свойства путем термического или физического воздействия [54, 55]. Более результативным способом изменения белковой молекулы является применение технологии ферментативного гидролиза.

Цель работы: формирование и оценка качества новых хлебобулочных изделий, приготовленных с использованием технологии механоферментативного гидролиза.

Основные задачи работы:

1. Обосновать рациональность применения способа механоферментативного гидролиза гороховой муки;
2. Разработать новые рецептуры мелкоштучных булочных изделий с использованием горохового гидролизата;
3. Определить оптимальный способ приготовления теста;
4. Провести оценку органолептических показателей качества образцов;
5. Обосновать функциональные свойства готовых изделий;
6. Аргументировать целесообразность проведения механоферментативного гидролиза.

1.3 Разработка и оценка качества хлебцев с использованием горохового гидролизата

Объекты и методы исследования

В качестве материалов для исследования использовались семена гороха (горох колотый, I сорт, ГОСТ 6201-68) и комплексный ферментный препарат «Фидбест VGPro» (ООО ПО «Сиббиофарм», г. Бердск), характеризующийся следующим профилем каталитической активности: ксилазная активность не менее 10 000 ед/г; бета-глюканазная активность не менее 3500 ед/г; пектиназная активность не менее 5000 ед/г; протеолитическая активность не менее 120 ед/г – низкая протеолитическая активность.

Механическая обработка семян гороха осуществлялась по методу [56] в два этапа: первый – предварительное измельчение на ножевой мельнице до частиц с размерами менее 2 мм; второй – механическая обработка совместно с ферментным препаратом на центробежно-роликовой мельнице РМ-20 (Россия, мощность 5,5 кВт, скорость подачи сырья 8 кг/час). Данный режим механической обработка позволяет разупорядочить ультраструктуру растительного сырья при сохранении каталитической активности ферментного препарата [56]. Последующий ферментативный гидролиз механически обработанной гороховой биомассы проводили в течение 5 часов при 50°С и перемешивании 120 об/мин.

Полученный гидролизат вводили в тесто с целью активизации процесса брожения дрожжевого теста и повышения биологической ценности готовых изделий. В качестве ингредиентов для новых хлебобулочных изделий использовали: муку пшеничную первого сорта, семена гороха, дрожжи прессованные, сыворотку молочную, масло сливочное, отруби, морковь, семена льна, соль, сахар. На основе подобранных компонентов готовили дрожжевое опарное тесто. Дрожжи разводили в сыворотке молочной при температуре 30ºС. Полученную смесь перемешивали с предварительно просеянной мукой пшеничной и сахаром. Опару ставили для брожения в расстоечный шкаф на 2 часа при температуре 32ºС. Далее в пшеничную муку добавляли всю подготовленную опару, гороховый гидролизат, отруби (или морковь) и соль. Для развития клейковинного каркаса проводилась интенсивная механическая обработка теста на тестомесе TAURO 22-2V (Италия) в течение 10 минут. В конце замеса добавляли масло сливочное. Готовое тесто помещали в расстоечный шкаф при температуре 35ºС на 30 минут. Затем тесто обминали, порционировали и формовали. Сформованные изделия расстраивали 20 мин при температуре 35ºС и

выпекали в пароконвектомате при температуре 190ºС в течение 5 минут, затем снижали температуру до 175ºС и выпекали еще 5 минут.

Для обоснования эффективности воздействия гидролизата на процесс брожения определяли подъемную силу полуфабриката методом «шарика» и сухой нерастворимый остаток на разных модельных образцах опары. Выведены уравнения регрессии по трем взаимосвязанным показателям.

Анализ на количественное содержание белка в готовых изделиях проводили по методу Бредфорда. Калибровочный график строили по раствору бычьего сывороточного альбумина, концентрация 1 мг/мл. Для оценки количества аминогрупп в экстрактах использовали реакцию с нингидрином с последующей оценкой интенсивности окрашивания раствора на фотоэлектроколориметре при длине волны 590 нм. Методом вертикального электрофореза в полиакриламидном геле по Лэммли сравнивали молекулярные массы белковых смесей в контрольных образцах с гидролизатом.

Для определения водорастворимых веществ использовали метод исчерпывающей экстракции в экстракторе Сокслета в течение 24 часов. Содержание редуцирующих сахаров определяли рефрактометрическим методом. Содержание свободных аминокислот – путем хромато-масс-спектрометрического анализа с использованием системы тандемного масс-спектрометра Agilent 6410 QQQ (США), объединенного с системой жидкостной хроматографии Agilent 1200 (Agilent Technologies, USA) [57]. Для оценки минерального состава образцов использовали методы атомно-абсорбционной и атомно-эмиссионной спектрометрии. Анализ витаминного состава осуществляли методом инфракрасной спектроскопии на приборе ИК-4250 (США).

Результаты и их обсуждения

На начальном этапе подготовки сырья семена гороха подвергали механической обработки совместно с ферментным препаратом. Такая обработка позволяет получить частицы с размером более мелким, чем в традиционной муке, что интенсифицирует стадию последующего ферментативного гидролиза. Ранее показано, что проведение механической обработки без добавления ферментного препарата (ферменты вносятся непосредственно перед гидролизом и механической обработке не подвергаются) приводит практически к двукратному снижению скорости гидролиза по сравнению с системой «совместно обработанное сырьё + фермент» [58].

По скорости накопления водорастворимых веществ установлены оптимальные параметры проведения гидролиза: концентрация ферментного препарата 2 % масс., продолжительность – 5 часов. Дополнительное введение фермента не оказывает влияние на скорость ферментативной реакции, так как при концентрации около 2% масс. происходит полное заполнение поверхности субстрата молекулами фермента [58].

Готовый гидролизат механически обработанных биомассы семян гороха вводили в тесто с целью обогащения хлебобулочных изделий макро- и микронутриентами. Одной из главных задач исследования явилось определение оптимальной технологии получения тестового полуфабриката двумя способами (опарным и безопарным). Для сравнения использовались контрольные образцы, которые исключали биомассу семян гороха. На рис. 5 представлены данные по содержанию общего количества водорастворимых веществ в контрольных образцах и в образцах с гидролизатом.

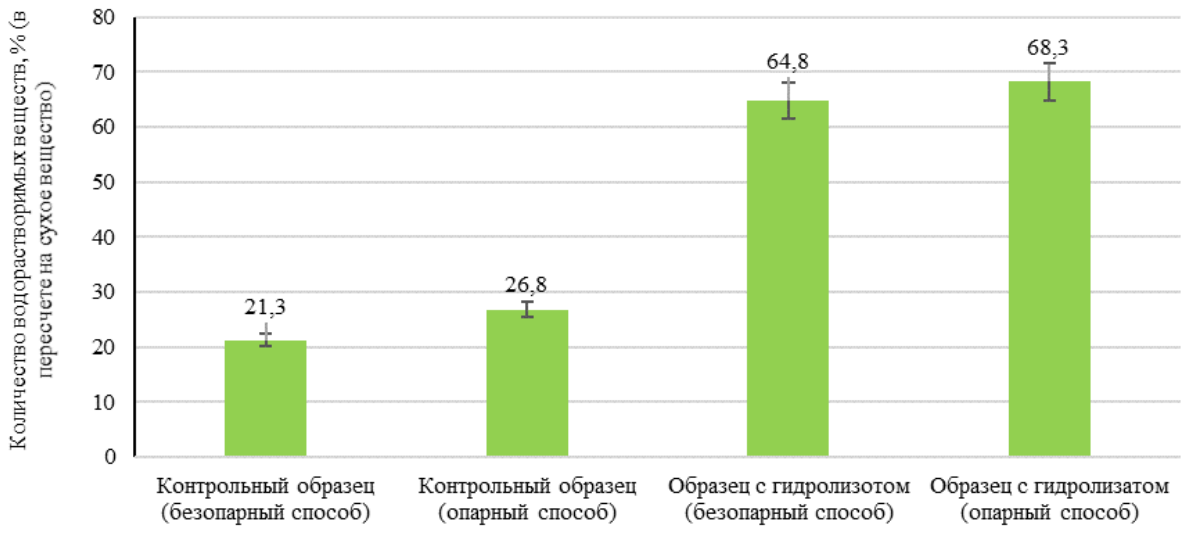

Рис. 5. Общее количество водорастворимых веществ в образцах

На рис. 6 приведено количественное соотношение в образцах белка и концевых аминогрупп. Установлено, что в изделиях с гидролизатом количество белка меньше, а количество концевых аминогрупп больше по сравнению с контрольными образцами, что объясняется процессом ферментативного расщеплением белка под действием протеаз.

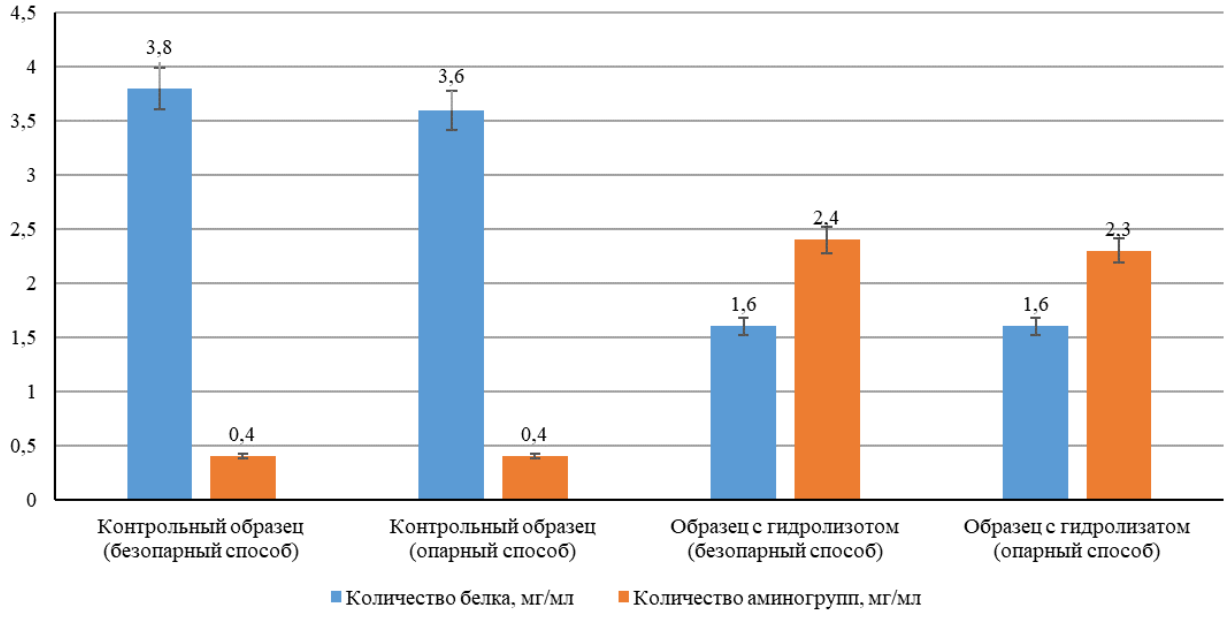

Рис. 6. Количество белка и аминогрупп в готовых образцах

На рис. 7 представлена электрофореграмма белков, содержащихся в готовых хлебобулочных изделиях. В образцах с добавкой гидролизата белковый состав по молекулярной массе отличается от контрольных изделий. В образцах с гидролизатом меньше полипептидов с высокой молекулярной массой и больше – с низкой молекулярной массой. Кроме того, видно, что состав белков в образцах, приготовленных опарным и безопарным способом, не отличаются между собой.

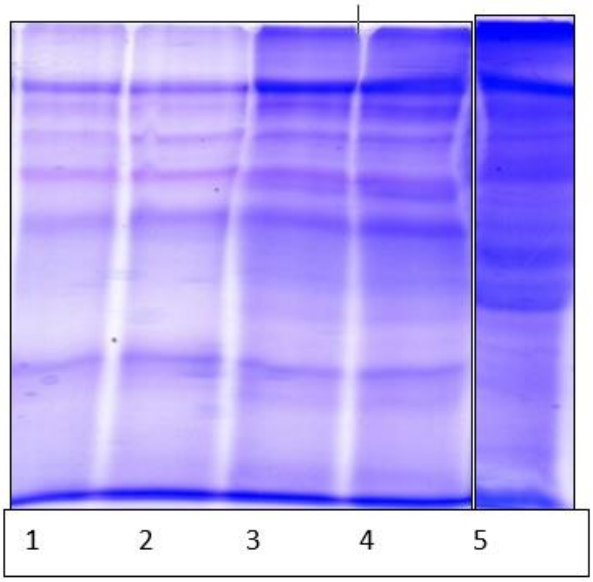

Рис. 7. Электрофореграмма экстрактов белков из хлебобулочных изделий: дорожка 1 – образец, приготовленный безопарным способом гидролизатом; дорожка 2 – образец, приготовленный опарным способом с гидролизатом, дорожка 3 – контрольный образец, приготовленный безопарным способом; дорожка 4 – контрольный образец, приготовленный опарным способом, дорожка 5 – экстракт из муки пшеничной первого сорта

Таким образом, с физико-химической точки зрения способ приготовления теста опарным и безопарным способом не оказывает значительного влияния на состав готовых изделий. Можно предположить, что

при внесении гидролизата, содержащего большое количество водорастворимых веществ, в том числе простых углеводов и пептидов, дрожжи в процессе созревания теста при обоих способах замеса перерабатывают готовые низкомолекулярные вещества, не интенсифицируя процессы в пшеничной муке.

Дополнительно была проведена органолептическая оценка качества рассматриваемых образцов, которая показала, что изделия, приготовленные опарным способом с дополнительной механической обработкой теста, выгодно отличаются от безопарных, так как в них более развита пористость, мякиш характеризуется меньшей влажностью и лучшим вкусом. Дополнительная механическая обработка теста способствует формированию клейковинного каркаса и последующему развитию пористости. Результаты органолептической оценки качества представлены на профилограмме (рис. 8). В дальнейшем будут рассматриваться образцы, приготовленные опарным способом.

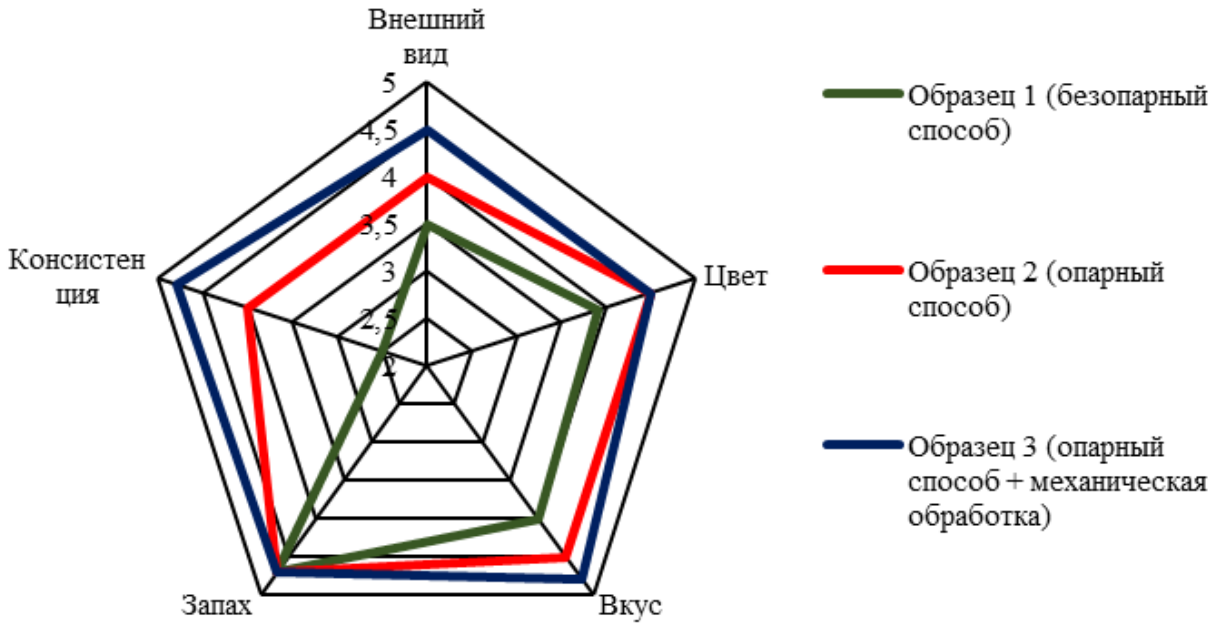

Рис. 8. Профилограмма органолептической оценки качества

В табл. 3 приведена словесная органолептическая характеристика готовых хлебобулочных изделий, приготовленных опарным способом.

Таблица 3

Характеристика органолептических показателей качества

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Форма нерасплывчатая, без притисков, поверхность глянцевидная
Цвет	От светло-коричневого до темно-коричневого, в местах надреза – более светлый
Консистенция	Пористость однородная, развитая, без пустот и уплотнений, мякиш пропеченный, невлажный на ощупь, мякиш без кусочков и следов непромеса
Вкус	Свойственный данному виду изделий, без постороннего вкуса
Запах	Свойственный данному виду изделий, без постороннего привкуса

Так как гидролизат состоит из большого количества простых веществ, он является хорошим субстратом для питания и размножения дрожжевых клеток. Проведен комплексный эксперимент влияния двух варьируемых факторов (количества дрожжей и гидролизата) на газообразующую способность теста и на количество сухого нерастворимого остатка. На рис. 9 показан результат эксперимента в виде плоскости регрессии. Уравнение (1) регрессии взаимосвязи трех показателей имеет вид:

$$Z = 8{,}1389 - 1{,}0167X - 0{,}065Y, \quad (1)$$

где X – количество дрожжей,

Y – количество гидролизата,

Z – время подъема шарика, мин.

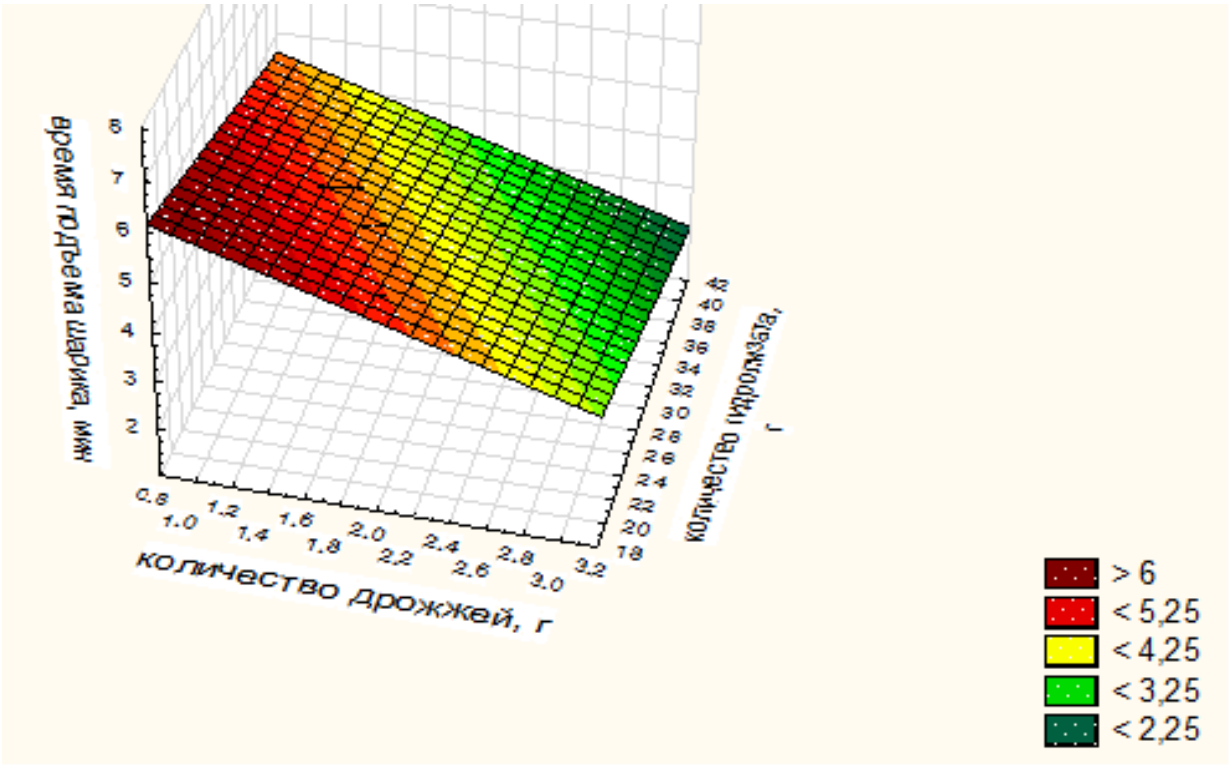

Рис. 9. Зависимость времени подъема шарика от количества введенного гидролизата и дрожжей

Уравнение (2) регрессии определения сухого нерастворимого осадка от количественного соотношения гидролизата и дрожжей имеет вид:

$$Z = 14{,}9994 - 0{,}8883X - 0{,}0605Y, \quad (2)$$

где X – количество дрожжей,

Y – количество гидролизата,

Z – сухой нерастворимый остаток, г.

На рис. 10 представлена визуализация рассматриваемого соотношения параметров в виде плоскости регрессии.

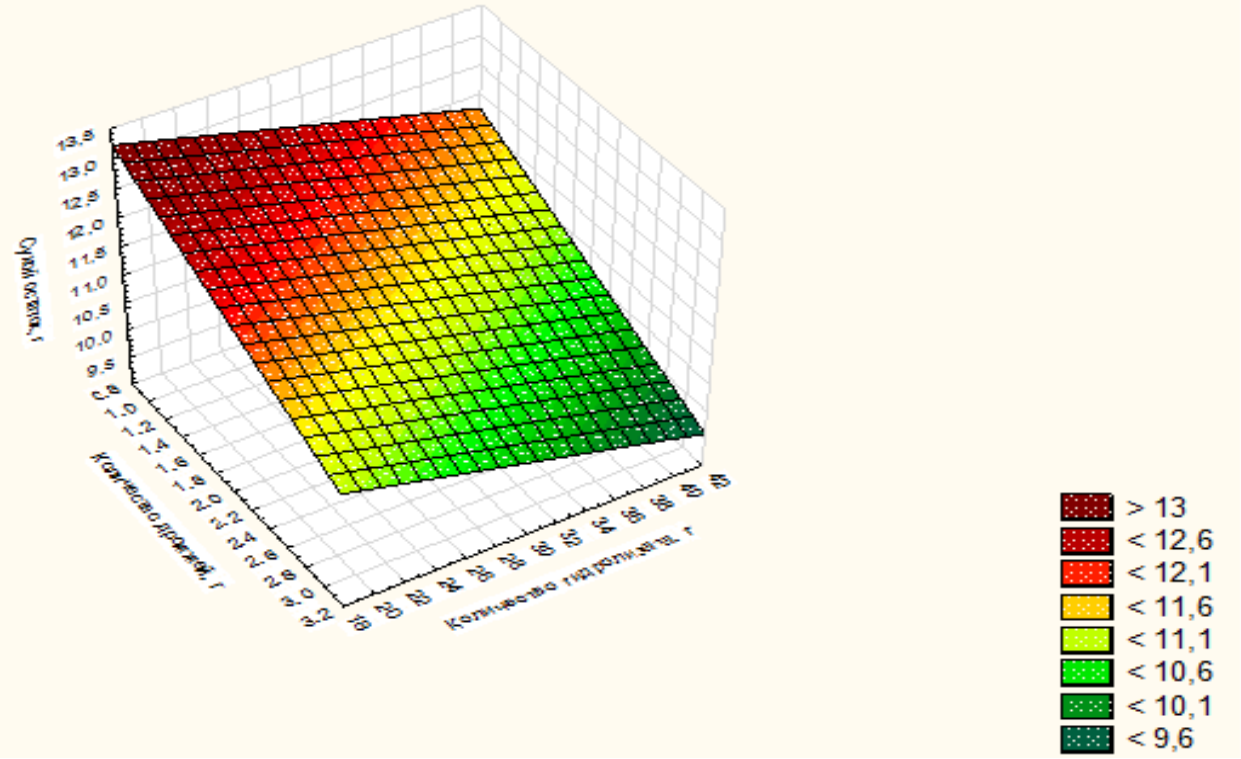

Рис. 10. Плоскость регрессии влияния количества дрожжей и гидролизата на сухой нерастворимый остаток

По совокупности результатов двух экспериментов можно сделать вывод, что с увеличением количества дрожжей и гидролизата в модельных образцах опары интенсивнее идет процесс образования водорастворимых веществ; как следствие, повышается газообразующая способность теста и уменьшается количество нерастворимых веществ. С помощью такого способа моделирования можно прогнозировать химический состав изделий в зависимости от соотношения исходных компонентов.

Целесообразность стадии механоферментативного гидролиза дополнительно обоснована увеличением свободных аминокислот в разработанных образцах по сравнению с контрольным (рис. 11).

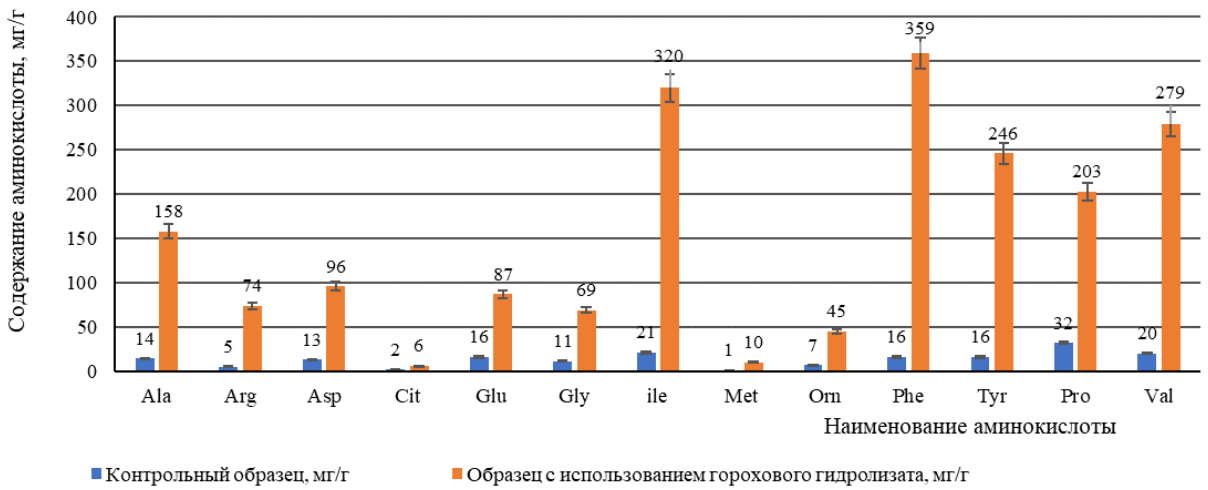

Рис. 11. Аминокислотный состав изделий

На рис. 12 и 13 представлена пищевая ценность готовых изделий. Разработанные образцы являются источником Na, P и Fe, также способны обогатить рацион тиамином, пантонтеновой кислотой, пиридоксином и биотином.

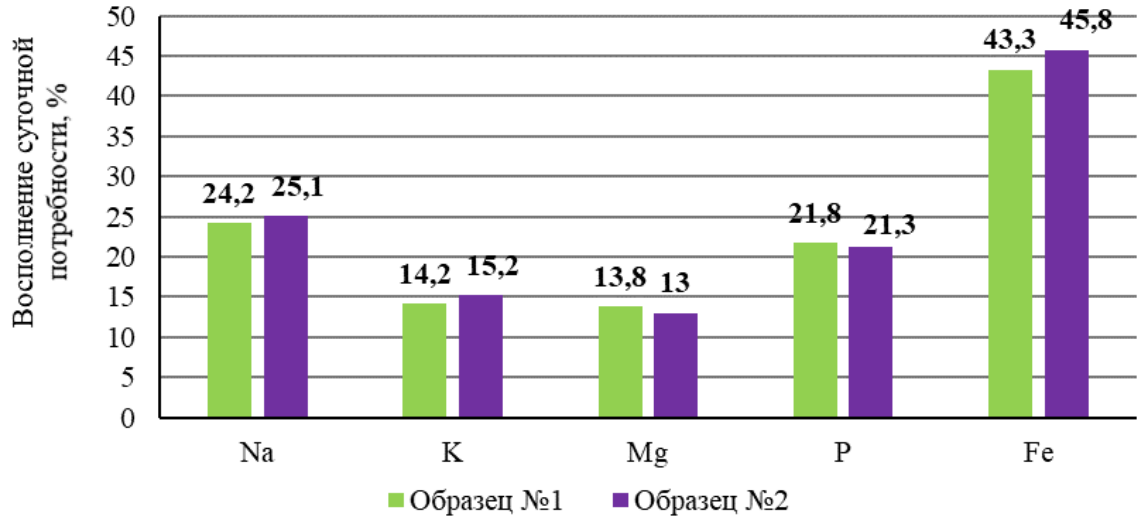

Рис. 12. Восполнение суточной потребности в минеральных веществах (при употреблении 100 г изделия)

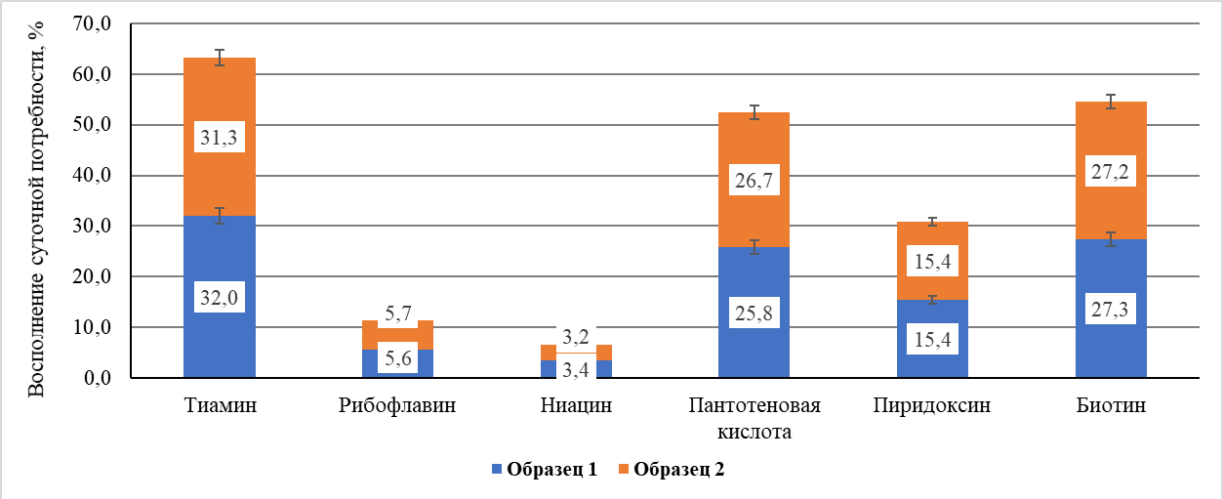

Рис. 13. Восполнение суточной потребности в витаминах группы В (при употреблении 100 г изделия)

Разработаны новые рецептуры хлебобулочных изделий с использованием горохового гидролизата. По совокупности органолептических и физико-химических показателей качества более результативным способом замеса теста оказался опарный. Насыщенный простыми веществами гидролизат является хорошим субстратом для питания и размножения дрожжевых клеток.

Включение в технологию производства стадии предварительной механической обработки горохового зерна совместно с ферментным препаратом позволило интенсифицировать процессы гидролитического распада белков и сложных углеводов. Эффективность воздействия выбранного фермента обоснована насыщением состава изделий свободными аминокислотами и снижением количественного содержания белка. За счет процесса протеолиза изменяется молекулярная масса белков, что способствует снижению антигенов и аллергической реакции на белок гороха.

Готовые хлебобулочные изделия обладают функциональными свойствами по содержанию Na, P, Fe, витаминов группы В (тиамина, биотина,

пиридоксина, пантотеновой кислоты). Разработанные образцы рекомендуется употреблять людям с аллергической реакцией на белок бобовых, а также в рационе здоровых людей для повышения доли усвоения растительного белка. Разработка новых изделий с применением стадии ферментации – это перспективное направление индустрии питания, которое позволяет получать качественно новые изделия с высокой пищевой и биологической ценностью.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке в рамках реализации программы развития НГТУ, научный проект № С22-16.

Список литературы

1. Poudel P. B., Poudel M. R., Gautam A., Phuyal S., Tiwari C. K., Bashyal N., Bashyal S. COVID-19 and its global impact on food and agriculture // Journal of Biology and Today's World. – 2020. – V. 9. – P. 221. doi: 10.35248/2322-3308.20.09.221

2. Hashem N. M., González-Bulnes A., Rodriguez-Morales A. J. Animal welfare and livestock supply chain sustainability under the COVID-19 outbreak: An overview // Frontiers in Veterinary Science. – 2020. – V. 7. – P. 582528. doi: 10.3389/fvets.2020.582528

3. Rodriguez-Morales A. J., Bonilla-Aldana D. K., Tiwari R., Sah R., Rabaan A. A., Dhama K. COVID-19, an emerging coronavirus infection: current scenario and recent developments-an overview // Journal of Pure and Applied Microbiology. – 2020. – V. 14. – P. 5-12. doi: 10.22207/JPAM.14.1.02

4. FAO. 2020. Addressing the impacts of COVID-19 in food crises. April–December 2020: FAO's component of the Global COVID-19 Humanitarian Response Plan. Rome. doi: 10.4060/ca8497en http://www.fao.org/3/ca8497en/ca8497en.pdf (accessed 6 April, 2022)

5. Seleiman M. F., Selim S., Alhammad B. A., Alharbi B. M., Juliatti F. C. Will novel coronavirus (Covid-19) pandemic impact agriculture, food security and animal sectors? // Bioscience Journal. – 2020. – V. 36. – P. 1315-1326. doi: 10.14393/BJ-v36n4a2020-54560

6. Galanakis C. M. The food systems in the era of the coronavirus (COVID-19) pandemic crisis // Foods. – 2020. – V. 9. – P. 523. doi: 10.3390/foods9040523

7. FAO. 2011. World Livestock 2011 – Livestock in food security. Rome, FAO. https://www.fao.org/3/i2373e/i2373e.pdf (accessed 6 April, 2022)

8. Peel D. S., Blach R., Close D., Maples J., Tonsor G., Aherin D., Burdine K., Hagerman A., Robb J. Economic Damages to the U.S. Beef Cattle Industry Due to COVID-19. National Cattleman's Beef Association (NCBA). – 2020. https://extension.okstate.edu/fact-sheets/economic-damages-to-the-u-s-beef-cattle-industry-due-to-covid-19.html (accessed 6 April, 2022)

9. Huffstutter P. J. U.S. dairy farmers dump milk as pandemic upends food markets. World Economic Forum. – 2020. https://www.weforum.org/agenda/2020/04/dairy-milk-pandemic-supply-chains-coronavirus-covid19-pandemic/ (accessed 6 April, 2022)

10. IFCN dairy conference: Covid-19 fear is bigger than its impact. – 2020. https://www.dairyglobal.net/industry-and-markets/market-trends/ifcn-dairy-conference-covid-19-fear-is-bigger-than-its-impact/ (accessed 6 April, 2022)

11. Anderson J. D., Mitchell J. L., Maples J. G. Invited Review: Lessons from the COVID-19 pandemic for food supply chains // Applied Animal Science. – 2021. – V. 37. – P. 738-747. doi: 10.15232/aas.2021-02223

12. COVID-19 Impact on Alternative Protein Industry: Meticulous Research® Viewpoint. – 2020. https://www.globenewswire.com/news-release/2020/06/01/2041606/0/en/COVID-19-Impact-on-Alternative-Protein-Industry-Meticulous-Research-Viewpoint.html (accessed 6 April, 2022)

13. Eberle C., Stichling S. Impact of COVID-19 lockdown on glycemic control in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus: a systematic review //

Diabetology & Metabolic Syndrome. – 2021. – V. 13. – P. 95. doi: 10.1186/s13098-021-00705-9

14. Abu-Farha M., Al-Mulla F., Thanaraj T. A., Kavalakatt S., Ali H., Abdul Ghani M., Abubaker J. Impact of diabetes in patients diagnosed with COVID-19 // Frontiers in Immunology. – 2020. – V. 11. – P. 576818. doi: 10.3389/fimmu. 2020.576818

15. Muhamad S.- A., Ugusman A., Kumar J., Skiba D., Hamid A. A., Aminuddin A. COVID-19 and hypertension: The what, the why, and the how // Frontiers in Physiology. – 2021. – V. 12. – P. 665064. doi: 10.3389/fphys.2021.665064

16. Soumya R. S., Govindan Unni T., Raghu K. G. Impact of COVID-19 on the Cardiovascular System: A Review of Available Reports // Cardiovascular Drugs and Therapy. – 2021. – V. 35. – P. 411-425. doi: 10.1007/s10557-020-07073-y

17. Growthwell Group Raises US$8 Million as Singapore Continues at Forefront of Plant-Based Innovation. Vegconomist. – 2020. https://vegconomist.com/companies-and-portraits/growthwell-group-raises-us8-million-as-singapore-continues-at-forefront-of-plant-based-innovation/ (accessed 6 April, 2022)

18. Plantible Foods Secures $4.6 M for “World’s Most Sustainable Protein” Derived From Aquatic Duckweed. Vegconomist. – 2020. https://vegconomist.com/companies-and-portraits/plantible-foods-secures-4-6-m-for-worlds-most-sustainable-protein-derived-from-aquatic-duckweed/ (accessed 6 April, 2022)

19. Year in Review. – 2019. https://gfi.org/wp-content/uploads/2021/02/GFI-YIR-2019.pdf (accessed 6 April, 2022)

20. Fortune A. Cargill to launch plant-based range in China. – 2020. https://www.foodnavigator-usa.com/Article/2020/05/01/Cargill-to-launch-plant-based-range-in-China?utm_source=copyright&utm_medium=OnSite&utm_campaign=copyright (accessed 6 April, 2022)

21. Ettinger J. Tyson Foods is launching vegan meat this summer. – 2020. https://www.livekindly.co/tyson-vegan-meat-range/ (accessed 6 April, 2022)

22. Record $824 million invested in alternative protein companies in 2019, $930 million already invested in Q1 2020. – 2020, online at https://www.gfi.org/record-investment-in-alternative-protein-in-2019-and-q1-2020-media-release (accessed 6 April, 2022)

23. Investments in animal protein alternatives surge. – 2020. https://www.foodbusinessnews.net/articles/16029-investments-in-animal-protein-alternatives-surge (accessed 6 April, 2022)

24. Year in Review 2020. Progress is not patient. – 2020. https://gfi.org/wp-content/uploads/2021/07/GFI_YIR_2020_-02222020_no_bleed-web-optimized.pdf (accessed 6 April, 2022)

25. Alternative Protein Market by Type (Plant Protein [Soy, Wheat, Pea], Insect Protein [Crickets, BSF], Microbial Protein [Algae Protein, Bacterial Proteins]), Application (Food & Beverages, Animal Feed and Pet Food, Nutraceuticals) - Global Forecast to 2029. – 2022. https://www.meticulousresearch.com/product/alternative-protein-market-4985#download-sample (accessed 6 April, 2022)

26. Aiking H., Boer J. The next protein transition // Trends in Food Science & Technology. – 2020. – V. 105. – P. 515-522. doi: 10.1016/j.tifs.2018.07.008

27. Liu F., Li M., Wang Q., Yan J., Han S., Ma C., Ma P., Xuebo L., McClements D. Future foods: Alternative proteins, food architecture, sustainable packaging, and precision nutrition // Critical Reviews in Food Science and Nutrition. – 2022. – V. 1. – P. 22. doi: 10.1080/10408398.2022.2033683

28. Miano T. F. Functional food - A review // European Academic Research. – 2016. – V. IV. – Iss. 6. – P. 5695-5702.

29. Lau T.- C., Chan M.- W., Tan H.- P., Kwek C.- L. Functional food: a growing trend among the Health Conscious // Asian Social Science. – 2013. – V. 9. – Iss. 1. – P. 198-208. doi: 10.5539/ass.v9n1p198

30. Day L. Proteins from land plants – potential resources for human nutrition and food security // Trends in Food Science & Technology. – 2013. – V. 32. – Iss. 1. – P. 25-42. doi: 10.1016/j.tifs.2013.05.005

31. Lonnie M., Hooker E., Brunstrom J. M., Corfe B. M., Green M. A., Watson A. W., Williams E. A., Stevenson E. J., Penson S., Johnstone A. M. Protein for life: review of optimal protein intake, sustainable dietary sources and the effect on appetite in ageing adults // Nutrients. – 2018. – V. 10. – Iss. 3. – P. 360. doi: 10.3390/nu10030360

32. Denova-Gutiérrez E., Méndez-Sánchez L., Muñoz-Aguirre P., Tucker K.L., Clark P. Dietary patterns, bone mineral density, and risk of fractures: a systematic review and meta-Analysis // Nutrients. – 2018. – V. 10. – Iss. 12. – P. 1922. doi: 10.3390/nu10121922

33. Song M., Fung T. T., Hu F. B., Willett W. C., Longo V., Chan A. T., Giovannucci E. L. Association of animal and plant protein intake and all-cause and cause-specific mortality // JAMA Internal Medicine. – 2016. – V. 176. – Iss. 10. – P. 1453-1463. doi: 10.1001/jamainternmed.2016.4182

34. Barac M. B., Stanojevic S., Pešić M., Kostić A. Ž. Techno-functional properties of pea (Pisum sativum) protein isolates: A review // Acta Periodica Technologica. – 2015. – V. 46. – Iss. 46. – P. 1-18. doi: 10.2298/APT1546001B

35. Shepon A., Eshel G, Noor E., Milo R. The opportunity cost of animal based diets exceeds all food losses // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2018. – V. 115. – Iss. 15. – P. 3804-3809. doi: 10.1073/pnas.1713820115

36. Шустов С. Культурные растения. – Изд.: «Доброе слово», – 2014. – 112 с.

37. Бюллетени о состоянии сельского хозяйства (электронные версии). – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13277 (дата обращения: 06.04.2022)

38. ТР ТС 022/2011. Пищевая продукция в части ее маркировки. – Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/902320347 (дата обращения 06.04.2022)

39. Osipova G. A., Koryachkina S. Ya., Koryachkin V. P., Seregina T. V., Zhugina A. E. Effects of protein-containing additives on pasta quality and biological value // Foods and Raw Materials. – 2019. – V. 7. – Iss. 1. – P. 60-66. doi: 10.21603/2308-4057-2019-1-60-66

40. Marinangeli C. P. F., Curran J., Barr S. I., Slavin J., Puri S., Swaminathan S. Enhancing nutrition with pulses: defining a recommended serving size for adults // Nutrition Reviews. – 2017. – V. 75. – Iss. 12. – P. 990-1006. doi: 10.1093/nutrit/nux058

41. Kristensen M. D., Bendsen N. T., Christensen S. M., Astrup A., Raben A. Meals based on vegetable protein sources (beans and peas) are more satiating than meals based on animal protein sources (veal and pork) – a randomized cross-over meal test study // Food and Nutrition Research. – 2016. – V. 60. – Iss. 1. – P. 32634. doi: 10.3402/fnr.v60.32634

42. Parca F., Koca Y. O., Unay A. Nutritional and antinutritional factors of some pulses seed and their effects on human health // International Journal of Secondary Metabolite. – 2018. – V. 5. – Iss. 4. – P. 331-342. doi: 10.21448/ijsm.488651

43. Gilani G. S., Xiao C. W., Cockell K. A. Impact of antinutritional factors in food proteins on the digestibility of protein and the bioavailability of amino acids and on protein quality // British Journal of Nutrition. – 2012. – V. 108. – P. 315-332. doi: 10.1017/S0007114512002371

44. Nkhata S. G., Ayua E., Kamau E. H. Shingiro J.- B. Fermentation and germination improve nutritional value of cereals and legumes through activation of endogenous enzymes // Food Science and Nutrition. – 2018. – V. 6. – Iss. 8. – P. 2446-2458. doi: 10.1002/fsn3.846

45. Shi L., Mu K., Arntfield S. D., Nickerson M. T. Changes in levels of enzyme inhibitors during soaking and cooking for pulses available in Canada // Journal of Food Science and Technology. – 2017. – V. 54. – Iss. 4. – P. 1014-1022. doi: 10.1007/s13197-017-2519-6

46. Guzmán-Ortiz F. O., Gomez-Aldapa C. A., Castro-Rosas J., Mora-Escobedo R. Enzyme activity during germination of different cereals: A review // Food Reviews International. – 2018. – V. 35. – Iss. 5. – P. 1-24. doi: 10.1080/87559129.2018.1514623

47. Bychkov A., Podgorbunskikh E., Bychkova E., Lomovsky O. Current achievements in the mechanically pretreated conversion of plant biomass // Biotechnology and Bioengineering. – 2019. – V. 116. – Iss. 5. – P. 1231-1244. doi: 10.1002/bit.26925

48. Биологическая модификация семян сои и получение целевых напитков / О.В. Сафронова, Л.А. Самофалова, С.В. Бобков // Вестник ВГУИТ. - 2013. - №2. – С.195-199

49. Влияние проращивания на химический состав и содержание антипитательных веществ в семенах сои / О.В. Кощаева, И.В. Хмара, К.П. Федоренко, В.В. Шкредов // Научный журнал КубГАУ. – 2014. - №97 (03) – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/v/vliyanie-proraschivaniya-na-himicheskiy-sostav-i-soderzhanie-antipitatelnyh-veschestv-v-semenah-soi (дата обращения 04.04.2022).

50. Разработка технологии получения пророщенных семян облепихи / А.М. Золотарева, М.Г. Заятуева, Нямдорж Болорцэцэг, С.Б. Ринчинова // Химия растительного сырья. - 2015. - №3. - С. 177–183.

51. Sampson H. A. Food allergy: Past, present and future // Allergology International. – 2016. – V. 65. – Iss. 4. – P. 363-369. doi: 10.1016/j.alit.2016.08.006

52. Verma A. K., Kumar S., Das M., Dwivedi P. D. A comprehensive review of legume allergy // Clinical Reviews in Allergy and Immunology. – 2013. – V. 45. – Iss. 1. – P. 30-46. doi: 10.1007/s12016-012-8310-6

53. Abrams E. M., Gerstner T. V. Allergy to cooked, but not raw, peas: a case series and review // Allergy, Asthma and Clinical Immunology. – 2015. – V. 11. – P. 10. doi: 10.1186/s13223-015-0077-x

54. Verhoeckx K. C. M., Vissers Y. M., Baumert J. L., Faludi R., Feys M., Flanagan S., Herouet-Guicheney C., Holzhauser T., Shimojo R., van der Bolt N., Wichers H., Kimber I. Food processing and allergenicity // Food and Chemical Toxicology. – 2015. – V. 80. – P. 223-240. doi: 10.1016/j.fct.2015.03.005

55. Bychkov A. L., Buchtoyarov V. A., Lomovsky O. I. Mechanical pretreatment of corn straw in a centrifugal roller mill // Cellulose Chemistry and Technology. – 2014. – V. 48. – Iss. 5. – P. 545-551.

56. Bukhtoyarov V. A., Bychkov A. L., Lomovskii O. I. Effect of lignocellulose substrate on enzyme denaturation during joint mechanical treatment // Russian Chemical Bulletin. – 2015. – V. 64. – Iss. 4. – P. 948-951. doi: 10.1007/s11172-015-0960-0

57. Liu Q., Wu J., Shen W., Wei R., Jiang J., Liang J., Chen M., Zhong M., Yin A. Analysis of amino acids and acyl carnitine profiles in low birth weight, preterm, and small for gestational age neonates // The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine. – 2017. – V. 30. – Iss. 22. – P. 2697-2704. doi: 10.1080/14767058.2016.1261395

58. Bychkov A. L., Gavrilova K. V., Bychkova E. S., Akimenko Z. A., Chernonosov A. A., Kalambet Y. A., Lomovskii O. I. Fractionation and hydrolysis of proteins of plant raw materials obtaining functional nutrition products // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2019. – V. 479. – P. 012001. doi: 10.1088/1757-899X/479/1/012001

УДК 634.721 : 581.192

ГЛАВА 15.
БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КАЧЕСТВА ПЛОДОВ СМОРОДИНЫ ЗОЛОТИСТОЙ

Дулов Михаил Иванович
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
ведущий научный сотрудник
Научно-исследовательский институт садоводства
и лекарственных растений «Жигулевские сады»

Аннотация: Смородина золотистая (Ribes aureum Pursh) неприхотлива к условиям произрастания, отличается мощным ростом и долговечностью побегов, имеет высокую устойчивость к засухе, большинству бактериальных заболеваний, слабо поражается вредителями. Ягоды долго не осыпаются с веток, что даёт возможность проводить сбор в один срок. Свежие ягоды содержат в среднем 77,0-83,0% воды, 9,0-12,0% сахаров, 0,6-2,8% пектиновых веществ, 0,6-2,0% органических кислот, 30-120 мг% аскорбиновой кислоты, 200-400 мг% Р-активных веществ, 2,0-7,0 мг% провитамина А, 0,06 мг% витаминов группы В, 1-3 мг% витамина Е (токоферол). Они богаты фосфором, калием, натрием, магнием, медью, кремнием и железом. Новые сорта должны обладать высокой самоплодностью и урожайностью (не менее 5 кг/куст), одновременным созреванием, крупноплодностью (более 2,2 г), гармоничностью вкуса, высокой витаминностью ягод (провитамина А – 5-8 мг%, витамина С – 150-200 мг%, Р-активных веществ 400 мг%). Для любительского садоводства необходимы сорта с гармоничным вкусом ягод, для переработки – яркой окраской сока, для замораживания – сохраняющие товарный вид и питательную ценность при дефростации.

Ключевые слова: смородина золотистая, плоды, биохимический состав, антиоксидантные свойства, потребительские качества, сорта.

BIOCHEMICAL COMPOSITION AND CONSUMER QUALITIES OF GOLDEN CURRANT FRUITS

Dulov Mikhail Ivanovich

Abstract: Golden currant (Ribes aureum Pursh) is unpretentious to growing conditions, is characterized by powerful growth and longevity of shoots, has high resistance to drought, most bacterial diseases, is weakly affected by pests. Berries do not fall off the branches for a long time, which makes it possible to collect in one period. Fresh berries contain on average 77,0-83,0% water, 9,0-12,0% sugars, 0,6-2,8% pectin substances, 0,6-2,0% organic acids, 30-120 mg% ascorbic acid, 200-400 mg% P-active substances, 2,0-7,0 mg% provitamin A, 0,06 mg% B vitamins, 1-3 mg% vitamin E (tocopherol). They are rich in phosphorus, potassium, sodium, magnesium, copper, silicon and iron. New varieties should have high self–fertility and yield (at least 5 kg/bush), simultaneous maturation, large fruit (more than 2,2 g), harmonious taste, high vitamin content of berries (provitamin A – 5-8 mg%, vitamin C - 150-200 mg%, P-active substances 400 mg%). For amateur gardening, varieties with a harmonious taste of berries are needed, for processing - a bright color of juice, for freezing - preserving the presentation and nutritional value during defrosting.

Key words: golden currant, fruits, biochemical composition, antioxidant properties, consumer qualities, varieties.

В настоящее время в России в связи с популяризацией здорового образа жизни все больше внимания уделяется потреблению ягод и выращиванию ягодных культур. В соответствии с рациональными нормами потребления

пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания, годовая потребность человека в ягодах составляет 7 кг [1]. Среди ягодных культур особое место занимает смородина. Культура смородины сравнительно молода и возникла на основе одомашнивания диких форм, которые послужили основой формирования сортимента смородины в конкретных регионах.

По ботанической классификации смородина принадлежит к семейству Крыжовниковых (Grossulalariaceae), роду Ribes L. Род смородина (Ribes) включает более 150 видов, распространенных в умеренных широтах Восточной и Северной Европы, Северной Америки, некоторые виды произрастают в Южной Америке и Северо-Восточной Африке [2, 3]. В России в Государственный реестр селекционных достижений включены и допущены в 2022 году к возделыванию 210 сортов смородины черной (Ribes nigrum L.), 42 сорта смородины красной (Ribes rubrum L.), 23 сорта смородины золотистой (Ribes aureum Pursh.), 10 сортов смородины белой (Ribes niveum Lindl.), а также по одному сорту смородины американской (Ribes americanum Mill.) и смородины малоцветковой (Ribes pauciflorum Turcz. ex Pojark.). Наибольший коммерческий интерес представляют такие виды, как смородина черная (Ribes nigrum L.) и смородина красная (Ribes rubrum L) [4].

Новой перспективной ягодной культурой для промышленного выращивания в России является смородина золотистая (Ribes aureum Pursh), так как она имеет высокую и стабильную продуктивность, высокую солевыносливость, устойчивость к засухе и выносливость к высоким положительным температурам. Смородина золотистая не требовательна к почвенно-климатическим условиям и способна произрастать на засолённых участках, крутых склонах и смытых почвах, имеет длительный период покоя, отличается мощным ростом и долговечностью побегов [5]. Данная культура переносит условия резкого континентального климата, выдерживает отрицательные температуры до – 42°С при высоте снега до 30 см. Смородина

золотистая устойчива к большинству бактериальных заболеваний, слабо поражается вредителями.

Смородина золотистая (Ribes aureum Pursh) введена в культуру в начале XIX века. Благодаря высоким адаптационным особенностям смородина золотистая распространена на всей территории Европы, в европейской и азиатской частях России вплоть до Дальнего Востока, а также в Крыму, на Кавказе и в Средней Азии [6]. В России смородину золотистую начали выращивать с 1816 г., как неприхотливую декоративную культуру, привлекательную обильным цветением [7]. Впервые она была высажена в Никитском ботаническом саду. Начало селекционной работы в нашей стране по данной культуре связано с именем И. В. Мичурина.

В 60-80-х годах XX века смородину золотистую выращивали, как в декоративных целях, так и в качестве подвоя для ведения штамбовых форм крыжовника и смородины. Смородина золотистая (Ribes aureum Pursh.) относится к скороспелым, многолетним и многостебельным кустарникам с округлой формой куста. По своим размерам кусты золотистой смородины крупнее привычных видов и достигают 2,5-3 м. Долговечность кустов может достигать 20-30 лет. В плодоношение вступает на второй год после посадки однолетними саженцами, а на четвертый и пятый год формирует максимальные урожаи, достигающие до 10 кг с куста. Она может расти на любых видах почв, кроме сырых участков с тяжёлыми глинистыми почвами [8, 9].

Особенностью смородины золотистой является не одновременность созревания ягод в плодовых кистях, нижние ягоды созревают значительно раньше верхних. Ягоды созревают постепенно, меняя окраску от розоватого до красного или синевато-черного. Созревая, ягоды долго не осыпаются с веток до полного вызревания остальных, что даёт возможность проводить сбор в один срок и продлить период потребления свежих ягод. В годы с обильным выпадением осадков в период созревания ягод, плоды начинают

растрескиваться и теряют при этом свой товарный вид, срок хранения свежих таких ягод снижается. При созревании на кусте в среднем находится 10-12% спелых ягод, 40-45% полуспелых, остальные – зеленые. Урожайность с одного куста различного возраста колеблется в среднем от 0,5 до 3 кг, максимальная – 5 кг, минимальная – 0,3 кг [8].

Важными потребительскими показателями качества смородины золотистой являются форма ягод, окраска и вкусовые достоинства. Плод у смородины золотистой – мелкосемянная ягода, округлой, грушевидной, овально-яйцевидной или овальной формы, ребристый или гладкий, размером около 1-2 см в диаметре. Ягоды имеют широкий спектр окраски: черные часто с металлическим блеском составляют 92–95% [10], фиолетово-бурые, красно-бордовые, вишневые, оранжево-желтые, лимонно-желтые, желтые, белые, из которых, по мнению Ю. К. Виноградовой [11] оранжево-желтые встречаются наиболее редко.

Ягоды смородины золотистой имеют кислый, кисло-сладкий или сладкий вкус, без характерного смородинного аромата. Хорошими вкусовыми качествами отличаются желто-оранжевые и черно-красные сорта смородины золотистой [9]. Вкусовые качества плодов формируются за счет соотношения сахаров, кислот, дубильных и ароматических веществ. Особенность ягод смородины золотистой состоит в том, что на долю сахаров приходится от 6,0 до 16,0% (в среднем 8,9%), а органических кислот – в 6 раз меньше (от 0,4 до 2,6%), их вкус часто сладкий [12]. Наиболее высокими вкусовыми достоинствами обладают ягоды сортов Августовская ночь, Венера, Знойный мираж, Мичуринский сувенир, Шарак [13].

Плоды данной культуры обладают большой пищевой ценностью и высоким содержанием биологически активных веществ, богаты минеральными соединениями (фосфор, калий, магний). Ягоды смородины золотистой содержат большое количество витаминов группы антиоксидантов - витамины А, С, Е, Р., в них почти вдвое больше органических красителей,

чем в смородине черной. По данным А. А. Ускорникова [14, 15], Л.С. Санкина, А.А. Ускорникова [16], в плодах смородины золотистой содержится каротин (провитамин А), витамины В1, В2, В6, Р, РР, фосфор, калий, кальций, магний, по 1,0% яблочной, лимонной и янтарной кислоты, до 1,0% пектинов, азотистые, Р-активные, дубильные и ароматические вещества.

В зависимости от сорта и почвенно-климатических условий выращивания ягоды смородины золотистой (Ribes aureum Pursh.) содержат 77,0-83,0% воды, 9,0-12,0% сахаров, 0,6-2,8% пектиновых веществ, органических кислот (янтарная, яблочная, лимонная) – от 0,6 до 2,0%. В свежих ягодах смородины золотистой аскорбиновой кислоты (витамин С) содержится от 30 до 120 мг%, витамина Р – 200-400 мг%, провитамина А – 2,0-7,0 мг%, витаминов группы В – 0,06 мг%, витамина Е (токоферол) – 1-3 мг%. Плоды данной культуры богаты фосфором, калием, натрием, магнием, медью, кремнием и железом [17, 18].

По содержанию янтарной кислоты ягоды смородины золотистой занимают ведущее место вместе со смородиной красной [19], что позволяет рекомендовать их для лечения когнитивных расстройств у детей и взрослых [20], для лечения с нарушением мозгового кровообращения, заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем [17].

По данным Е. А. Гнусенковой [10] наибольшее содержание аскорбиновой кислоты (65,0-81,3 мг%) находится в неспелых ягодах смородины золотистой, а среди спелых желто-оранжевая форма содержит витамина С несколько большее количество (48,1-58,8 мг%), чем черная (38,8-50,1 мг%). По мнению В.Н. Сорокопудова, Ю.В. Бурменко, А.Е. Соловьёвой [9] плоды смородины золотистой содержат 40-200 мг% аскорбиновой кислоты, до 5 мг% провитамина А, 200-470 мг% катехинов и лейкоантоцианов, витамины группы В, дубильные вещества. Повышенное содержание сахаров (6,3-17,0%) и низкое содержание кислот (до 2,1%) обусловливают специфический десертный вкус ягод. Сахара представлены

преимущественно фруктозой и глюкозой, содержание которых определяет лечебное действие на организм, на устойчивость к различным заболеваниям, повышая иммунную систему.

Смородина золотистая по содержанию биофлавоноидов и пектиновых веществ может конкурировать с черной смородиной [21]. На Алтае содержание пектиновых веществ в ягодах смородины золотистой варьирует в пределах 0,7-1,7% [22]. Наличие значительного количества пектиновых веществ обусловливает хорошие желирующие свойства ягод при переработке, поэтому их добавляют во фруктовые и ягодные заготовки для получения разнообразных желе, муссов, зефиров и мармелада. Из ягод смородины золотистой также получают высококачественные соки, джемы, варенья и вина. Для плодов смородины золотистой показатель содержания пектиновых веществ является достаточно стабильным по годам выращивания сортов данной культуры [23].

Содержание катехинов и флавонолов в ягодах смородины золотистой во многом зависят от сорта и могут варьировать от 72,3 до 261,7 мг% [5]. Генотипы с желтой и оранжевой окраской плодов накапливают в 2,0-2,5 раза меньше Р-активных веществ (в среднем по сортам 81,4 мг%), чем с черными (201,4 мг%) и темно-бордовыми ягодами (156,1 мг%).

Ягоды смородины золотистой используют в качестве лекарственного растения. Они помогают очистить организм от ядов и шлаков, способствуют выведению солей тяжелых металлов и радионуклидов. Плоды смородины золотистой помогают также при гипертонии, склерозе, обладают мочегонным и потогонным действием [24]. Свежий сок, выделенный из плодов смородины золотистой, помогает при гипертонии, атеросклерозе сосудов, язве желудка с низкой кислотностью и склонностью к кровотечениям, воздействует успокаивающе. Сироп, приготовленный с сахаром, применяют при хрипоте и боли в горле [6].

По состоянию на март 2022 года в Госреестр селекционных достижений включены и допущены для выращивания в Средневолжском регионе Российской Федерации 23 сорта смородины золотистой [25], которые отличаются по срокам созревания, биохимическому составу, потребительским качествам плодов и характеризуются следующими достоинствами:

Августовская ночь. Позднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, ось кисти средняя, прямая, неопушенная. Средняя масса ягод 0,9 г, максимальная до 1,7 г, округлой формы, черные, с кожицей средней толщины. В ягодах в среднем содержится: сахаров – 9,0%, органических кислот – 1,8%, аскорбиновой кислоты (витамин С) – 51,8 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, с освежающим ароматом. Зимостойкость, устойчивость к засухе и жаростойкость – высокие. Слабо повреждается антракнозом до 10% и листовой галловой тлей повреждается до 20% [26].

Знойный мираж. Среднего созревания. Средняя масса ягод 0,8 г, максимальная до 1,3 г, округлой формы, ярко-оранжевые, с кожицей средней толщины. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 12,2%, органических кислот - 0,9%, аскорбиновой кислоты - 49 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, с освежающим ароматом. Дегустационная оценка свежих ягод 4,6 балла. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Болезнями поражается и вредителями повреждается слабо.

Мичуринский сувенир. Среднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, ягоды расположены в ней средне, ось кисти средняя, прямая, неопушённая. Средняя масса ягод 1,3 г, максимальная до 2,5 г, округлой формы, тёмно-бордовые, с кожицей средней толщины. В ягодах в среднем содержится: сахаров – 9,8%, органических кислот – 1,3%, аскорбиновой кислоты – 53 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, с освежающим ароматом. Дегустационная оценка свежих ягод – 4,6 балла. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Устойчивость к болезням и вредителям на уровне стандартных сортов.

Юбилей Алтая. Позднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, ягоды расположены на ней густо, ось кисти толстая, прямая, опушенная. Средняя масса ягод 1,3 г, максимальная до 2,4 г, округлой формы, черные с толстой кожицей, с блеском. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 10,1%, органических кислот - 1,8%, аскорбиновой кислоты - 25,0 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий с освежающим ароматом. Дегустационная оценка свежих ягод 4,5 балла. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Болезнями не поражается, вредителями повреждается слабо.

Отрада. Позднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, ягоды расположены в ней густо, ось кисти прямая, опушенная. Средняя масса ягод 1,2 г, максимальная до 1,9 г, округлой формы, вишневые, с кожицей средней толщины. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 10,7%, органических кислот - 1,6%, аскорбиновой кислоты - 25,2 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, освежающий. Дегустационная оценка свежих ягод 4,5 балла. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Устойчивость к болезням и вредителям на уровне стандартных сортов.

Алтаргана. Среднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, ягоды расположены в ней средней густоты. Средняя масса ягод 1,2 г, максимальная до 1,8 г, округлой формы, черные, блестящие, с кожицей средней толщины. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 9,8%, органических кислот - 1,7%, аскорбиновой кислоты - 128 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, нежный. Дегустационная оценка свежих ягод - 4,5 балла. Зимостойкость высокая, засухоустойчивость и жаростойкость средние. Болезнями не поражается и вредителями не повреждается.

Находка. Позднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, густота расположения ягод на ней средняя, ось кисти средняя, прямая, опушенная. Средняя масса ягод 2,5 г, максимальная до 3,5 г, округлой формы, почти черные, с кожицей средней толщины, опушение слабое, простое. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 11,4%, органических кислот - 0,4%,

аскорбиновой кислоты - 64,8 мг%. Вкус ягод сладкий, со слабым ароматом. Дегустационная оценка свежих ягод 4,6 балла. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Устойчивость к болезням и вредителям на уровне стандартных сортов.

Фатима. Раннего срока созревания. Плодовая кисть средняя, густота расположения ягод на ней средняя, ось кисти средняя, прямая, неопушенная. Средняя масса ягод 2,7 г, максимальная до 3,6 г, округло-овальной формы, черные, с кожицей средней толщины, слабоопушенные. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 12,6%, органических кислот - 1,3%, аскорбиновой кислоты - 64,3 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, освежающий. Дегустационная оценка свежих ягод 4,9 балла. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Устойчивость к болезням и вредителям на уровне стандартных сортов.

Зарина. Среднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, ягоды расположены на ней густо, ось кисти средняя, прямая, неопушенная. Средняя масса ягод 2,5 г, максимальная до 3,4 г, округлой формы, оранжево-желтые, с кожицей средней толщины, слабоопушенные. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 13,5%, органических кислот - 0,6%, аскорбиновой кислоты (витамин С) - 55,0 мг%. Вкус ягод сладкий, со слабым ароматом. Дегустационная оценка свежих ягод 4,9 балла. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Устойчивость к болезням и вредителям на уровне стандартных сортов.

Байкальская синева. Среднего срока созревания. Средняя масса ягод 0,8 г, плотные, крупные, округлой формы, черной окраски. Плодоножка средняя, зеленая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 9,6%, органических кислот - 1,68%, аскорбиновой кислоты - 119 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, нежный с ароматом. Дегустационная оценка 4,5 балла. Ягоды имеют длинную неопадающую чашечку, которую при переработке удаляют. Сорт устойчив к болезням и вредителям.

Сибирское солнышко. Среднего срока созревания. Средняя масса ягод 1,0 г, округлой формы, желтой окраски. Плодоножка короткая, зеленая, тонкая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 13,9%, органических кислот - 0,8%, аскорбиновой кислоты - 23,2 мг%, каротина 9,1 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, нежный, освежающий. Дегустационная оценка 4,3 балла. Требует опыления другими сортами смородины золотистой. Сорт характеризуется высокой зимостойкостью. Болезнями не поражается и вредителями не повреждается.

Подарок Ариадне. Среднего срока созревания. Средняя масса ягод 1,4 г, округлой формы, черной окраски. Плодоножка короткая, зеленая, тонкая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 13,1%; органических кислот - 1,0%; аскорбиновой кислоты - 31,7 мг%; каротина - 11,9 мг%. Вкус ягод сладкий, нежный, освежающий с ароматом. Дегустационная оценка 4,6 балла. Требует опыления другими сортами смородины золотистой. Сорт устойчив к вредителям и болезням.

Барнаульская. Среднего срока созревания. Средняя масса ягод 1,0 г, овальной формы, черной окраски, сочные, плотные, кожица средняя. Плодоножка средняя, зеленая, тонкая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 11,9%, органических кислот - 1,0%, аскорбиновой кислоты - 29,1 мг%, каротина - 11,1 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, нежный, освежающий с ароматом. Дегустационная оценка 4,4 балла. Требует опыления другими сортами смородины золотистой. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Сорт устойчив к вредителям и болезням.

Левушка. Среднего срока созревания. Средняя масса ягод 1,2 г, овальной формы, черной окраски. Плодоножка средняя, зеленая, тонкая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 12,0%, органических кислот - 0,6%, аскорбиновой кислоты - 29,1 мг%, каротина - 8,2 мг%. Вкус ягод сладкий, нежный, освежающий с ароматом. Дегустационная оценка 4,4 балла. Требует

опыления другими сортами смородины золотистой. Зимостойкость высокая. Сорт устойчив к вредителям и болезням.

Дар Алтая. Позднего срока созревания. Средняя масса ягод 1,0 г, овальной формы, черной окраски, сочные, плотные, кожица средняя. Плодоножка короткая, зеленая, мясистая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 12,6%, органических кислот - 2,7%, аскорбиновой кислоты (витамин С) - 47,4 мг%, каротина - 6,4 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, освежающий с ароматом. Дегустационная оценка 4,2 балла. Требует опыления другими сортами смородины золотистой. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. В слабой степени поражается галловой тлей, устойчив к другим болезням и вредителям.

Валентина. Позднего срока созревания. Средняя масса ягод 1,4 г, округлой формы, черной окраски, сочные, плотные, кожица средняя. Плодоножка средняя, зеленая, тонкая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 10,2%, органических кислот - 2,4%, аскорбиновой кислоты - 44,1 мг%, каротина - 5,2 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, освежающий с ароматом. Дегустационная оценка 4,4 балла. Требует опыления другими сортами смородины золотистой. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. В слабой степени поражается галловой тлей, устойчивый к другим болезням и вредителям.

Ида. Позднего срока созревания. Средняя масса ягод 1,4 г, округлой формы, черной окраски, блестящие, сочные, плотные, кожица средняя. Плодоножка средняя, зеленая, тонкая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 11,9%, органических кислот - 1,0%, аскорбиновой кислоты (витамин С) - 29,1 мг%, каротина - 11,1 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий, освежающий с ароматом. Дегустационная оценка 4,4 балла. Требует опыления другими сортами смородины золотистой. Зимостойкость, засухоустойчивость и жаростойкость высокие. Устойчивость к вредителям и болезням высокая.

Изабелла. Среднего срока созревания. Ягоды крупные, округлые, немного приплюснутые по вершинам. Кожица черная, толстая. Средняя масса ягод 2,4 г. В ягодах в среднем содержится: органических кислот - 2,6%, аскорбиновой кислоты - 58 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий. Дегустационная оценка 4,2 балла. Сорт устойчив к низким температурам, болезням и вредителям.

Ермак. Среднего срока созревания. Ягоды крупные, округлой формы, почти черные. Кожица средней толщины. Средняя масса ягод 1,2 г. В ягодах в среднем содержится: органических кислот - 3,1%, аскорбиновой кислоты – 39 мг%. Вкус ягод кисло-сладкий с нежным ароматом. Дегустационная оценка 4,3 балла.

Мускат. Среднего срока созревания. Ягоды крупные, округлые, немного приплюснутые, почти черные с кожицей средней толщины. Средняя масса ягод 1,3 г. В них в среднем содержится: органических кислот - 2,0%, аскорбиновой кислоты - 42 мг%. Вкус ягод сладкий с мускатным ароматом. Устойчивость к морозам высокая. Не поражается болезнями и не повреждается вредителями.

Венера. Раннего срока созревания. Плодовая кисть средняя, из 6-7 ягод. Ось кисти толстая, прямая, неопушенная. Средняя масса ягод 1,5 г, овальной формы, черные, блестящие, кисло-сладкого вкуса с нежным ароматом. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 12,6%, органических кислот - 1,1%, аскорбиновой кислоты - 55 мг%. Дегустационная оценка 4,5 балла. Устойчивость к вредителям и болезням высокая.

Ляйсан. Среднего срока созревания. Плодовая кисть короткая, с 5-6 ягодами. Ягоды округлые, желтоватой окраски с кожицей средней толщины, плодоножка короткая, зеленая, семян среднее количество. Вкус сладко-кислый, освежающий, средняя масса ягод 1,3 г. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 11,8%, органических кислот - 1,1%, аскорбиновой кислоты - 69 мг%. Дегустационная оценка 4 балла. Весенними заморозками

поражается на 12%, зимними морозами до 1 балла. Устойчивость к вредителям и болезням высокая.

Шафак. Среднего срока созревания. Плодовая кисть средняя, ягоды на ней располагаются густо. Средняя масса ягод 1,7 г, каплевидной формы, темно-красные, с кожицей средней толщины, опушение сильное с сизым налетом. Плодоножка средняя, зеленая. В ягодах в среднем содержится: сахаров - 13,6%, органических кислот - 1,4%, аскорбиновой кислоты - 40 мг%. Вкус ягод сладко-кислый. Дегустационная оценка 4,2 балла. Сорт подмерзает до 2-х баллов. Устойчивость к вредителям и болезням высокая.

Новые сорта смородины золотистой должны обладать высокой самоплодностью и урожайностью (не менее 5 кг/куст), одновременным созреванием, крупноплодностью (более 2,2 г), гармоничностью вкуса, высокой витаминностью ягод (провитамина А – 5-8 мг%, витамина С – 150-200 мг%, Р-активных веществ 400 мг%) [27]. Для механизированного возделывания и сбора плодов они должны иметь компактную форму куста, крупные одномерные ягоды с плотной мякотью и нерастрескивающейся кожицей, равномерно размещенные на ветвях.

Для любительского садоводства необходимы сорта с гармоничным вкусом ягод, для переработки - яркой окраской сока, для замораживания - сохраняющие товарный вид и питательную ценность при дефростации. Для выращивания без применения пестицидов создаваемые сорта должны быть устойчивы к наиболее опасным болезням (антракноз, мучнистая роса), вредителям (галловая, смородиновая тля). Высокая самоплодность (выше 50% завязывания от числа цветков) обязательна в связи с малочисленностью насекомых-опылителей.

Таким образом, смородина золотистая (Ribes aureum Pursh) неприхотлива к условиям произрастания, переносит условия резкого континентального климата, отличается мощным ростом и долговечностью побегов, имеет стабильную продуктивность, высокую устойчивость к засухе,

устойчива к большинству бактериальных заболеваний, слабо поражается вредителями. Созревая, ягоды долго не осыпаются с веток до полного вызревания остальных, что даёт возможность проводить сбор в один срок и продлить период потребления свежих ягод. Хорошими вкусовыми качествами отличаются желто-оранжевые и черно-красные сорта смородины золотистой. Свежие ягоды содержат в среднем 77,0-83,0% воды, 9,0-12,0% сахаров, 0,6-2,8% пектиновых веществ, 0,6-2,0% органических кислот, 30-120 мг% аскорбиновой кислоты, 200-400 мг% Р-активных веществ, 2,0-7,0 мг% провитамина А, 0,06 мг% витаминов группы В, 1-3 мг% витамина Е (токоферол). Они богаты фосфором, калием, натрием, магнием, медью, кремнием и железом. Плоды смородины золотистой помогают очистить организм от ядов и шлаков, способствуют выведению солей тяжелых металлов и радионуклидов, обладают мочегонным и потогонным действием.

Новые сорта смородины золотистой должны обладать высокой самоплодностью и урожайностью (не менее 5 кг/куст), одновременным созреванием, крупноплодностью (более 2,2 г), гармоничностью вкуса, высокой витаминностью ягод (провитамина А – 5-8 мг%, витамина С – 150-200 мг%, Р-активных веществ 400 мг%). Для любительского садоводства необходимы сорта с гармоничным вкусом ягод, для переработки - яркой окраской сока, для замораживания – сохраняющие товарный вид и питательную ценность при дефростации.

Список литературы

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 года № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания (с изменениями на 1 декабря 2020 года)». http://docs.cntd.ru/document/420374878. Дата обращения 29 марта 2022 года.

2. Brennan R. M. Currants and gooseberries / R. M. Brennan // Temperate fruit Crop Breeding: Germplasm to Genomics; ed. by J. F. Hancock. – Springer Netherlands, 2008. – Ch. 6. – P. 177–196.

3. Weigend M. Phylogeny and classification of the genus Ribes (Grossulariaceae) based on 5S-NTS sequences and morphological and anatomical data / M. Weigend, O. Mohr, T. J. Motley // Botanische Jahrbücher, 2002. – V. 124 (2). – P. 163–182.

4. Дулов М. И. Биохимический состав и товарно-потребительские качества плодов смородины красной / М. И. Дулов // Теоретические и прикладные проблемы науки о человеке и обществе: монография. – Петрозаводск : Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2022. – С. 249-265.

5. Родюкова О. С. Перспективы использования ягод смородины золотистой для производства продуктов здорового питания / О. С. Родюкова, Т.В. Жидехина, Л. В. Титова // Технологии пищевой и перерабатывающей АПК – продукты здорового питания, 2016. - № 5 (13). – С. 8-14.

6. Виноградова Ю. К. Ресурсный потенциал инвазионных видов растений: возможности использования чужеродных видов / Ю.К. Виноградова, А.Г. Куклина. - Москва: ГЕОС, 2012. - 186 с.

7. Сорокопудов В.Н. Смородина золотистая: размножение и выращивание / В.Н. Сорокопудов, А.Г. Куклина, Ю.В. Бурменко [и др.] // Питомник и частный сад, 2017. - № 5 (47). - С. 12–14.

8. Титова Л.В. Хозяйственно-биохимические признаки смородины золотистой в условиях ЦЧР / Л. В. Титова, Н. Н. Сибикин, Е. Г. Титова, А.А. Объедков // Сборник научных трудов, посвященный 85-летию Мичуринского государственного аграрного университета. – Мичуринск : Мичуринский государственный аграрный университет, 2016. – С. 237-241.

9. Сорокопудов В. Н. Смородина золотистая: учебное пособие / В.Н. Сорокопудов, Ю. В. Бурменко, А. Е. Соловьева. - Белгород, 2008. – 56 с.

10. Гнусенкова Е. А. Биологические особенности и ресурсная оценка Ribes aureum Pursh в Приуралье : автореф. дис. … канд. биол. наук: 03.00.05 / Гнусенкова Елена Александровна. – Оренбург, 2003. - 18 с.

11. Виноградова Ю. К. История интродукции смородины золотистой в результате её культивирования в Главном ботаническом саду РАН // Бюллетень главного ботанического сада, 1994. – Вып. 169. – С. 10-17.

12. Нигматзянов Р. А. Качественная характеристика сортов смородины золотистой (Ribes aureum Pursh) в России / Р.А. Нигматзянов, В.Н. Сорокопудов, А. Г. Куклина // Вестник КрасГАУ, 2020. - № 3. – С. 29-34.

13. Родюкова О. С. Особенности качественных показателей плодов у сортов смородины золотистой / О. С. Родюкова // Агроэкологические аспекты устойчивого развития АПК : материалы XVIII Международной научной конференции. – Брянск, 2021. – С. 184-188.

14. Ускорников А. А. Изучение урожайности и перекрестного опыления смородины золотистой в условиях лесостепи Алтайского края / А.А. Ускорников // Аграрная наука - сельскому хозяйству: сб. ст. VIII Международной научно-практической конференции – Барнаул: РИО АГАУ, 2013. – Кн. 2. – С. 251-253.

15. Ускорников А. А. Сравнительная оценка сортообразцов смородины золотистой в условиях лесостепи Алтайского края / А. А. Ускорников // Развитие инновационной деятельности в АПК региона: материалы Международной научно-практической конференции. - Барнаул: АЗБУКА, 2012. — С. 188-191.

16. Санкин Л. С. Оценка сортообразцов смородины золотистой в условиях лесостепи Алтайского Приобья / Л. С. Санкин, А. А. Ускорников // Сборник ГНУ НИИСС Россельхозакадемии (25-27 июля 2012 г.). - Барнаул, 2012. - С. 172-175.

17. Елисеев В.А. Золотая смородина - фитосредство для восстановительного лечения детей и взрослых / В. А. Елисеев, Л. С. Санкин,

В.И. Усенко [и др.] // Вестник алтайской науки, 2014. – № 2-3(20-21). – С. 17-20.

18. Романов Е. В. Новые и нетрадиционные растения с повышенным содержанием антиоксидантов / Е. В. Романова, М. С. Гинс // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук, 2005. - № 6. - С. 47-48.

19. Салыкова В.С. Селекция смородины золотистой на Алтае / В.С. Салыкова, Л.С. Санкин, Ю.С. Гунина // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки, 2011. - № 02. - С. 48-55.

20. Джураева Ф.К. Биохимическая оценка ягод перспективных местных форм смородины золотистой в условиях Оренбуржья / Ф.К. Джураева, Е.А. Иванова // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал, 2013. - № 1. - С. 79-82.

21. Ершова И.В. К вопросу о перспективах селекции смородины золотистой на Алтае / И.В. Ершова // Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования, 2015. – № 11. – С. 303-308.

22. Санкин Л.С. Смородина золотистая в Сибири / Л.С. Санкин, В.С. Салыкова // Достижения науки и техники АПК, 2008. – № 7. – С. 28-30.

23. Штиль Л.В. Качественная характеристика ягод смородины золотистой селекции НИИСС / Л.В. Штиль, В.С. Салыкова // Вестник молодежной науки Алтайского государственного аграрного университета, 2021. - № 1. – С. 68-72.

24. Сорокопудов В.Н. Смородина золотистая (Ribes aureum Pursh.): биологические особенности и перспективы культивирования / В.Н. Сорокопудов, Ю.В. Бурменко. – Москва : Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства, 2017. – 129 с. – ISBN 978-5-9631-0649-5.

25. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Т.1. «Сорта растений» (официальное издание). - М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2021. - 719 с.

26. Характеристики сортов растений, впервые включённых в 2019 году в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию: официальное издание. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 460 с.

27. Нигматзянов Р. А. Влияние биотических и абиофакторов башкирского Предуралья на проявление признаков и свойств при селекции смородины золотистой (Ribes aureum Pursh) : специальность 06.01.05 «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» : диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Нигматзянов Радмил Асхатович. – Рамонь, 2019. – 145 с.

© М.И. Дулов, 2022.

УДК 101.1

Глава 16.
СТАНОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ: ОТ КЛОДА БЕРНАРА К СОВРЕМЕННОЙ БИОМЕДИЦИНЕ

Ушаков Евгений Владимирович
кандидат философских наук, доцент
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
(Северо-Западный институт управления)

Аннотация: Современная медицина является отраслью, насыщенной сложными технологиями. Становление современной научной и технологической медицины началось в XIX в. благодаря ряду изобретений и открытий. Особую роль сыграли работы К. Бернара, которые остаются актуальным и в наше время. Несмотря на эффективность многих медицинских технологий, технологическая медицина сталкивается с множеством проблем, в том числе связанных с гуманитарными характеристиками медицинской помощи.

Ключевые слова: история медицины, философия медицины, медицинские технологии, биоэтика, философия технологии.

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL MEDICINE: FROM CLAUDE BERNARD TO BIOMEDICINE

Ushakov Evgeniy Vladimirovich

Abstract: Modern medicine is an industry saturated with complicated technologies. The formation of modern scientific and technological medicine began

in the XIX century due to a number of inventions and discoveries. Of particular importance were the works of Claude Bernard, which remain relevant in our time. Despite the effectiveness of many medical technologies, technological medicine faces many problems, including those related to the humanitarian characteristics of medical care.

Key words: history of medicine, philosophy of medicine, medical technology, bioethics, philosophy of technology.

Практические навыки лечебного воздействия на человеческий организм существовали еще в глубокой древности. По-видимому, уже в эпоху перехода от охотничьего хозяйства к скотоводческому были освоены первые хирургические приемы [1, 25-26]. Медицина была изначально технически ориентирована в том смысле, что подручные средства воздействия и практические навыки всегда были ее необходимой составляющей.

Более того, согласно идеям Жоржа Кангийема, известного французского историка и философа биомедицинских наук, биологическая сфера выступает для техники первичной областью, так как технологические конструкции базируются на телеологических принципах, которые для образцов человеческой деятельности происходят, скорее, из интуиции живого начала, чем механического: так, понятия части и целого, в том числе целевого назначения части в составе целого нам более понятны в связи с организменными смыслами [2, 34], [3], [4].

Техническая ориентация медицины совсем не означала понимания человека как «машины», а его заболевания как «поломки». Следует отметить, что механицизм как целостное мировоззрение возникает в европейской науке достаточно поздно, лишь в XVII-XVIII веках. Изначальная же техническая направленность медицины была связана, как представляется, с естественной включенностью человеческого тела в окружающую предметную среду.

Как известно, развитие медицинской науки и практики много веков сдерживалось догматизированными ошибочными представлениями, идущими еще из античности и средневековья. Решающие предпосылки для перехода медицины в современное научное состояние созрели лишь в конце XVIII века. М. Фуко в своей знаменитой работе «Рождение клиники» демонстрирует, как в этот период происходит значительное изменение концептуальных основ медицинской науки, изменившее саму структуру клинического «взгляда».

М. Фуко полагает, что до этого поворота медицинское наблюдение занималось только имеющимися, наличными симптомами (знаками) болезней, так как исходило из установки, что, в общем, заболевание исчерпывающе манифестирует себя в клинической симптоматике; новый медицинский «взгляд» начинает смотреть «в глубину», предполагает существование некоего невидимого плана заболевания, который необходимо выявить для подлинного понимания сути болезни. [5]

Медицинское исследование становится сложной деятельностью, которая использует различные способы проникновения вглубь патологического процесса: это, прежде всего, патолого-анатомические исследования (Ф.К. Биша, конец XVIII в.) и введение клинических методов обследования (перкуссии, пальпации, аускультации).

Ряд важнейших событий, связанных с техническими изобретениями и научными открытиями, продолжается в XIX веке. Так, в начале XIX столетия в медицинскую практику входят клинические методы обследования: вначале метод перкуссии (Л. Ауэбруггер), позже – методы аускультации (Р. Лаэннек) и пальпации органов брюшной полости (В.П. Образцов) [6, 94-97]. В этой группе клинических методов особое место занимает стетоскоп (1816), который фактически стал первым инструментом, специально предназначенным для выявления клинических симптомов дальше тех, которые можно получить с помощью естественных, инструментально невооруженных чувств.

Стетоскоп - первая медицинская технология, давшая возможность исследовать внутренние процессы живого организма. Многочисленные последующие техники (ультразвук, электрокардиография и т.п.) являются, в известном смысле, продолжателями этой идеи [7].

В течение XIX века медицина продолжает обогащаться все новыми инструментами и техниками. Так, со второй половины XIX века в практику внедряются клиническая термометрия, определение белка в моче (Г. Эсбах), желудочный зонд (А. Куссмауль), прибор для измерения артериального давления (С. Рива-Роччи), офтальмоскоп (Т. Гельмгольц) и множество других новшеств. Эти техники дали возможность значительно повысить информативность и точность обследований, получать объективные и проверяемые данные о физиологических и патологических процессах.

Одновременно в XIX столетии, по мере укрепления научной базы медицинских знаний, шло постепенное освобождение практики от традиционных методов лечения (например, таких как кровопускание). Все более очевидной становилась необходимость введения принципиально новых лечебных средств. Процесс обновления медицинского здания происходил столь интенсивно, что медицина, пересматривая всю свою многовековую историю, буквально создавалась заново. Например, с появлением анестезии и антисептики впервые стало возможным полноценное развитие хирургии.

С динамичным накоплением эмпирического материала во всех областях медицины все более возрастала потребность дать медицине новые основания, разработать теоретический каркас для систематизации фундаментальных и прикладных знаний.

Поэтому параллельно с эмпирическим и техническим продвижением ученые-медики вели постоянный поиск той системы теоретических и методологических идей, которая смогла бы наиболее полно и удачно объединить накопленные знания и продвинуть медицинскую науку к новым рубежам. Так, еще в XVIII веке появляется множество теоретических систем,

среди которых можно назвать общепатологические концепции Г. Шталя, Д. Броуна, С. Ганеманна, Ф. Бруссе.

Процесс разрастания теорий продолжился и в XIX веке: развиваются гуморализм, солидаризм, иатрохимизм, витализм, физико-динамические представления Гуфеланда и Шпренгеля и другие течения [8, 32-36]. И, наконец, важнейшим событием явилось открытие клетки и создание на основе этого немецким ученым Рудольфом Вирховым (1821-1902) теоретической системы целлюлярной патологии (1858).

Теория целлюлярной патологии предоставляла возможность построить базис, охватывающий патологические представления с единой и притом глубокой (так как клетка выступала единицей жизни) точки зрения. В этой связи вполне обоснованным представляется утверждение, что разумно вести отсчет теоретической медицины именно с Р. Вирхова [9, 41]. Вслед за Вирховым происходит дальнейшее развитие общетеоретических концепций, выделение и углубление отдельных направлений в патологии.

В этом наборе новых концепций и исследовательских подходов решающая роль, с точки зрения предвидения главной магистрали развития научной медицины, принадлежала старшему современнику Р. Вирхова, знаменитому французскому физиологу Клоду Бернару (1813 – 1878).

Не умаляя заслуг других крупных ученых того времени, следует все же отметить, что именно Бернар в несравненно большей степени, чем кто-либо другой, указал стратегический путь для последующего продвижения медицинской науки и практики. Благодаря Клоду Бернару, основоположнику экспериментальной медицины, научно-технологическая ориентация становится *philosophia prima*, базисной предпосылкой медицинской деятельности как таковой. Бернар четко осознал и выразил ту идею, что медицина – это *действие*, и что ей не позволено быть рафинированной отвлеченной наукой, поскольку она изначально сформировалась как

практическая область: «с того момента, как появился больной, приходилось немедленно *действовать*, чтобы ему помочь» [10, 358].

Как известно, на фоне множества научно-философских систем того времени Бернар открыто декларировал отказ от любой философской системы вообще. (Любопытно, что решительное антифилософское выступление приписывают и школе Гиппократа). [11, 24-25]. Разумеется, «никакой философии» - это тоже философия; но у Бернара здесь речь шла о важной расстановке акцентов: медицина конституировалась как практика, основанная на систематической исследовательской деятельности.

Клод Бернар вводит систематическое экспериментирование как ведущий метод медицины, основанной на научных знаниях. Он требует «думающего» экспериментирования, проведения исследовательских вмешательств, с помощью которых ученые внимательно «расспрашивают» организм. Цель экспериментальной медицины – прежде всего, понять процессы, протекающие в организме, детально разобраться в них и научиться контролировать их в целях поддержания и восстановления здоровья. Медицина, таким образом, исходит из деятельностной установки: действовать нужно всегда результативно, а знание для этого приобретается в ходе специального, экспериментирующего действия. Так замыкается логический круг: знание рождается из действия и знание руководит действием.

Бернар решительно утверждает принцип детерминизма в отношении физиологических и патологических явлений: «детерминизм есть не что иное, как признание *закона*, везде, всегда»; «мы признаем всеобщность принципа физиологического детерминизма в живом организме и выразим нашу мысль следующими положениями: 1) существуют определенные материальные *условия*, которые управляют возникновением явлений жизни; 2) существуют предустановленные *законы*, которые управляют порядком и формой этих явлений» [12, 50].

Принцип детерминизма служит рациональной предпосылкой для развертывания исследовательской активности как методического поиска естественных причин, условий, факторов, влияющих на жизненные явления: «Экспериментирование приводит нас к самой причине болезни, объясняет механизм ее и научает рационально на нее воздействовать» [10, 483].

Важную роль играло у Бернара также понятие процессов. Объединение медицины и физиологии, производимое Бернаром, нацеливало исследователей на понимание не столько структуры (морфологии, анатомии) *per se*, сколько на познание текущей, как бы «уже запущенной», работающей системы событий, изменений и взаимосвязей. Выяснив условия протекания процессов, исследователь получает возможность целенаправленно воздействовать на них, подчинять их своему контролю.

Одним из следствий разработанной Бернаром ориентации на детерминизм и экспериментальное познание жизненных процессов явился новый взгляд на фармакологию и токсикологию: они были онаучены, поставлены на экспериментальную основу. Воздействие веществ на организм подлежало систематическому изучению с точки зрения их влияния на протекающие физиологические и патологические процессы. Как известно, сам Бернар совершил здесь ряд выдающихся открытий (прояснение механизма отравления окисью углерода, исследование действия анестезирующих веществ и другие достижения).

Бернар соединяет клиническую практику с научно-исследовательской деятельностью. Образно говоря, клинический материал, накопленный у постели больного, должен дальше быть препарирован в лаборатории, подвергнут пытливому экспериментальному изучению. «Предметом медицины является больной, и клиническое наблюдение знакомит нас с ним. Итак, прежде всего, нужно наблюдать у постели больного. Но если хотят получить научное объяснение явлений и дойти до успешной и рациональной терапии, то одного клинического наблюдения недостаточно, а безусловно

необходимо прибегнуть к экспериментированию» [10, 482]; «…врач должен по выходе из больницы спуститься в свою лабораторию и постараться выяснить при помощи экспериментирования встретившиеся ему вопросы патологии» [10, 351]. Таким образом, у Бернара медицинская практика рационализируется, проецируется в исследовательскую плоскость, переносится в лабораторно-экспериментальные условия.

Следует отметить также признание Бернаром важнейшей роли инструментов и техники для прогресса медицины: «Большая часть вопросов науки была разрешена при помощи изобретения аппаратов: человек, открывающий новые приемы или придумывающий новые инструменты, делает часто для экспериментальной физиологии более, чем самый глубокий философ и самый могучий обобщающий ум» [12, 10].

Обоснование медицинской практики экспериментальными данными явилось одной из решающих методологических предпосылок для перехода медицины в современное состояние, т.е. для осуществления того научно-технического прорыва, который произошел в XX веке и продолжается в наше время. Не зря Бернара нередко называют сегодня, во время широкого наступления доказательной медицины, ее прямым предшественником. Действительно, Бернар может быть назван твердым сторонником научно-доказательного подхода. В этом смысле он продолжает оставаться нашим современником.

Бернар актуален как своими базисными идеями о пути развития медицины, так и конкретными методологическими рекомендациями и советами для исследователя в биомедицинских науках. Его книги до сегодняшнего дня могут служить прекрасным руководством для исследователей-экспериментаторов.

Более того, следует признать, что медицинская наука, даже при современном повышении строгости ее методологии, остается во многом обязанной установкам Клода Бернара. Здесь достаточно назвать такие

замечательные бернаровские регулятивы, как: тщательное планирование экспериментов, когда экспериментатор полагается не на абсолютное количество опытов, а на хорошую организацию испытаний; безусловное требование введения принципа сравнения (использование контрольных групп пациентов и т.п.); точное описание экспериментов; строгая проверка гипотезы, в ходе которой исследователь пытается опровергнуть ее с разных сторон.

Итак, Бернар решительно направляет медицину по пути наращивания эмпирических знаний и эффективных воздействий. Благодаря этой установке медицина как обширный научно-практический проект становится поистине вездесущей, ищет все новые и новые способы вмешательства, ведет непрекращающийся поиск знаний и технологий.

Сегодня особенно верными выглядят слова Бернара о том, что медицина представляет собой «здание, находящееся всегда в процессе построения, которое, может быть, никогда не будет закончено» [10, 489]. В этом смысле современная технологическая медицина вполне родственна другим областям деятельности современного индустриального общества с его безостановочным продвижением к новым технологиям.

По утверждению Ж. Кангийема, концепция Бернара является особой прогрессистской идеологией, которая имела свои источники в сложившейся во время ситуации интенсивно развивающегося индустриального общества [13, 111-112].

Таким образом, значение Клода Бернара для медицины состоит в том, что он радикально ее «осовременил», придал ей динамику, инициативу, решительность. Можно утверждать, что его работы создают методологическую и идеологическую основу для понимания и разработок медицинской технологии в современном смысле: как технологии научно обоснованной, экспериментально подтвержденной; вмещающей знания о механизмах, условиях здоровья и болезней, о структурах и процессах

организма; нацеленной на вмешательство в процессы организма с целью их корректировки и контроля.

В ходе дальнейшего продвижения медицинской науки совершенствовалось проведение опытов, создавались новые мощные исследовательские средства, осуществлялось все более властное внедрение в биологические процессы и структуры. В качестве одной из важнейших вех на пути становления современных биомедицинских наук следует отметить деятельность И.П. Павлова. Его общетеоретические взгляды могут служить яркой иллюстрацией того, как новая медицина осознавала свои задачи и перспективы. И.П. Павлов писал: «Понимаемые в глубоком смысле, физиология и медицина не отделимы. Если врач в действительности, и тем более в идеале, есть механик человеческого организма, то всякое новое физиологическое приобретение рано или поздно непременным образом увеличивает власть врача над его чрезвычайным механизмом, власть - сохранять и чинить этот механизм». [14, 81] Уже на основании нескольких характерных метафор из этого отрывка (врач – «механик», организм – «механизм», лечение – «починка организма», успехи фундаментальных наук – «увеличение власти») можно увидеть, как медицинская наука вбирала в себя ведущие установки индустриального общества.

Но, разумеется, для становления технологической медицины важны были не столько общеметодологические идеи о необходимости накопления полезных знаний и эффективных воздействий, сколько конкретные образцы нового подхода и его реальные достижения.

Нарастающий массив достижений интенсивно трансформировал медицину и способствовал ее переходу в высоко технологизированное состояние. Как известно, последующий ход развития медицины в XX веке характеризуется продолжающимся сближением медицины и глубоких исследований в области физиологии и патофизиологии, цитологии, биохимии, иммунологии и других фундаментальных наук.

Концептуальной основой медицины все больше становится то, что сегодня называют биомедицинской моделью, которая сводит заболевания к сугубо биологическим расстройствам и утверждает патологическую физиологию (а в последнее время – и молекулярную биологию) в качестве базиса медицинского мышления.

С 50-х годов получает широкое распространение термин «*биомедицина*», который в последние десятилетия XX века фактически становится синонимом расцвета современной медицинской науки и технологии. Он отражает тесное взаимодействие фундаментальных биологических наук и медицины и в первую очередь применяется как совокупное название ряда продвинутых, динамично развивающихся областей: геномика, трансплантология, биотехнология, биоинженерия и др.

Как показывают американские исследователи П. Китинг и А. Камбросио (P. Keating, A. Cambrosio), процесс становления биомедицины привел к обширным последствиям в виде изменений медицинской практики, базисных представлений о человеческом организме, его здоровье и патологии, установления приоритетов в медицинских исследованиях. В своем историческом исследовании авторы прослеживают, как в западных странах после окончания Второй мировой войны сформировалась так называемая биомедицинская платформа, представляющая собой особую эпистемологическую и организационную структуру. Она стала возможной благодаря специфической поддерживающей среде, в которой работали специальные регуляторные механизмы, институциональные формы и рыночные факторы.

С ростом научных и технологических достижений биология и медицина стали объединяться в единое пространство, в котором возможен некоторый непрерывный переход от одной области в другую – от нормы к патологии и обратно – за счет одних и тех же базисных понятий, исследовательских практик, технологий.

В итоге становится невозможно предсказать заранее, приведет ли та или иная программа исследований (клинических, фундаментальных) к биологическим или же сугубо медицинским результатам. Исследование, которое начинается как изучение проблем патологии, может вывести к новому пониманию фундаментальных биологических структур.

Так, экспериментальные системы, созданные для изучения злокачественных опухолей, в последующем стали системами для изучения белкового синтеза. Технологии для исследования нормальных и патологических феноменов все больше становятся одними и теми же. П. Китинг и А. Камбросио утверждают, что, несмотря на то, что связи между биологическими и медицинскими науками существуют давно, современная биомедицина – это совершенно новая институциональная и научная активность. Отношения биологии и медицины стали очень тесными и взаимно стимулирующими. С другой стороны, в этих отношениях содержится немало трудностей [15].

Итак, в течение XX века медицина стала комплексом широко применяемых практик, опирающихся на новейшие научные знания и технологические достижения, с большим или меньшим успехом скрепляемая в единое целое различными теоретическими разработками, однако, по большей части, остающаяся разрозненной и сохраняющей множество нерешенных теоретических проблем.

Отказ от философского обсуждения проблем медицины, выдвинутый К. Бернаром, стал, в сущности, ведущим принципом новейшей медицины. Технология становится фактором, полностью определяющим облик медицины, оказывающим фундаментальное воздействие на все состояние медицинской сферы. Можно утверждать, что, в известном смысле, технология становится вообще сущностью современной медицины.

При этом остается масса социальных и гуманитарных проблем, связанных с ростом технологизации медицины, о чем говорит множество

фактов: бурное развитие биомедицинской этики, медицинской антропологии и социологии медицины, появление движений в защиту прав пациентов, возникновение и активность организаций пациентов, а также общественные дискуссии по моральным проблемам медицинской науки и практики.

Список литературы

1 Бородулин Ф.Р. История медицины. М.: Медгиз, 1961. - С. 25-26.

2 Ф. Рапп. Философия техники: обзор // Философия техники в ФРГ. - М., 1989.

3 Canguilhem G. La connaissance de la vie. Paris, 1975

4 Canguilhem G. Machine and Organism // Incorporations. Crary J, Kwinter S. (eds). New York : Urzone, 1992.

5 Фуко М. Рождение клиники М.: Академический проект, 2010.

6 Василенко В.Х. Введение в клинику внутренних болезней. - М., Медицина, 1985.

7 Reiser S. J. Medicine and the Reign of Technology. New York: Cambridge University Press, 1978.

8 Петленко В.П. Философские основы теории патологии. Книга 1. Л.: Медицина, 1968.

9 Щепин О.П., Царегородцев Г.И., Ерохин В.Г. Медицина и общество. - М.: Медицина, 1983.

10 Бернар К. Лекции по экспериментальной патологии. - М.: Биомедгиз, 1937.

11 Йегер В. Пайдейа. - М.: Греко-латинский кабинет Ю.А. Шичалина, 1997.

12 Бернар К. Курс общей физиологии. Жизненные явления, общие животным и растениям. – Санкт-Петербург: И.И. Билибин, 1878.

13 Соколова Л.Ю. Историческая эпистемология во Франции. - СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1995.

14 Павлов И.П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности // Павлов И.П. Полное собрание сочинений. Т. 3., книга первая. - М. - Л.: Изд-во АН СССР, 1951.

15 Keating P., Cambrosio A. Biomedical Platforms. Realigning the Normal and the Pathological in Late-Twentieth-Century Medicine. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.

РАЗДЕЛ IV.
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

УДК 101.1

Глава 17.
НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ОЦЕНКЕ ТЕХНОЛОГИЙ: ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ

Ушаков Евгений Владимирович
кандидат философских наук, доцент
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
(Северо-Западный институт управления)

Аннотация: Для управления технологическим развитием требуются эффективные методы оценки технологий. Одним из новых направлений оценивания являются интерактивные методы оценки, которые применяются сегодня в различных областях технологического развития. Интерактивные методы полезны для обсуждения технологических инноваций, способных вызвать сложные эффекты (культурные, моральные, экологические и др.). Однако интерактивные методы имеют определенные недостатки, которые следует учитывать при организации и проведении процедур оценивания.

Ключевые слова: оценка технологий, интерактивное оценивание, методы оценки технологий, технологическое развитие, технологическая политика, технология и общество.

NEW APPROACHES IN TECHNOLOGY ASSESSMENT: INTERACTIVE METHODS

Ushakov Evgeniy Vladimirovich

Abstract: Effective technology assessment methods are required to guide technological development. One of the new areas of evaluation is interactive methods, which are currently used in various areas of technological development. Interactive methods are useful for discussing technological innovations that can cause complex effects (cultural, moral, environmental, etc.). However, interactive methods have certain disadvantages that should be taken into account when organizing and conducting assessment procedures.

Key words: technology assessment, interactive evaluation, technology assessment methodology, technological development, technology policy, technology and society.

Технологизация всех сфер жизнедеятельности общества создает множество новых проблем, для решения которых требуются специальные методы многостороннего анализа технологического развития, включая исследования пользы и побочных эффектов, связанных с той или иной конкретной технологией, обширных социальных следствий, которая она порождает или способна породить и т.п. На современном этапе большую роль в изучении данных вопросов играет особое направление исследований под названием оценка технологий (technology assessment, TA).

Эта область начала формироваться в США в середине 60-х годов XX века, когда была осознана необходимость систематического исследования влияния технологии на жизнь общества, анализа ближайших и отдаленных последствий технологизации.

Понятие оценки технологий было впервые использовано в 1965 г. во время слушаний в Комитете по науке и астронавтике в Палате представителей Конгресса США. Конгресс поручил ряду официальных институтов (в частности, Национальной академии наук и Национальной академии Инженерии) выполнить специальные исследования, что привело в итоге к появлению программы ТА, а затем к учреждению при Конгрессе США Управления по оценке технологий (Congressional Office of Technology Assessment), который был открыт в 1973 г.

Данное направление деятельности с самого начала занималось широким кругом актуальных проблем техники и технологии такими, как атомная энергетика, химическая индустрия и сельское хозяйство, (использование пестицидов в сельском хозяйстве), транспорт и экологические проблемы (загрязнение воздуха и др.), авиационная промышленность, технологии здравоохранения, бурение морских нефтяных скважин и др.

Вскоре, по мере дальнейшего расширения исследуемой проблематики, стало ясно, что фактически происходит образование особой самостоятельной дисциплины. Сегодня оценка технологий является в развитых странах широко распространенным видом экспертно-исследовательской практики. В ряде государств для различных отраслей она проводится на правительственном уровне.

Кроме того, анализ технологии сегодня проводят крупные корпорации (для разработки стратегий достижения конкурентоспособности и лидерства), неправительственные ассоциации, научно-исследовательские центры и др. Таким образом, можно сказать, что оценка технологий стала существенно децентрализованной деятельностью.

Сфера оценки технологий охватывает обширный круг вопросов: анализ процессов создания и распространения технологий, оценку возможных последствий их применения, проблемы инвестирования в технологическое

развитие, задачи повышения безопасности технологий, анализ экономической эффективности и многое другое.

Главной функцией проведения оценок технологии на государственном уровне является информационно-аналитическая поддержка принятия политических решений. В этой связи оценка технология играет роль своеобразного канала или «моста» для взаимодействия между научно-технической сферой и областью политики. По своим методам ТА родственна научным исследованиям; однако, с другой стороны, она сосредоточена на потребностях принятия решений и соотнесена с такими областями, как планирование и управление.

ТА представляет собой комплексную деятельность, так как эффекты технологии часто включают широкий спектр актуальных или потенциальных аспектов: социальных, экономических, экологических, культурных, политических и др. Поэтому оценка технологий во многих случаях имеет существенно междисциплинарный характер и объединяет в себе различные виды специальных исследований и оценок.

Так, при строительстве крупных технических систем и объектов (электростанций, атомных станций, транспортных систем, объектов добывающей промышленности и др.) необходимо учесть множество разнообразных аспектов, для чего требуются экспертные суждения экологов, эпидемиологов, социологов, юристов и других специалистов. При учете влияния технической системы на состояние населения на данной территории может потребоваться анализ данных по уровню жизни населения, уровню занятости и безработицы, миграции, состоянию окружающей среды и т.п.

Традиционно методология ТА преимущественно использовала количественные методы, ориентированные на измерение технической и экономической эффективности, риска, надежности и т.п.

Однако в последние десятилетия растет также применение качественных (кволитативных) методов для проведения оценок. Сами по себе

качественные методы долгое время вызывали споры, да и сейчас сохраняют известную проблематичность. Но в процессе развития социальных наук эти методы становятся все более валидными, заслуживающими доверия.

Исследования на основе кволитативных методов позволяют получить релевантные данные, которые невозможно генерировать количественными методами. В частности, качественные методы помогают получить более широкое представление об изучаемых процессах, о тех смыслах, которые люди придают тем или иным явлениям и событиям, об их ценностях, практиках, убеждениях и т.п. В этой связи сегодня все больше признается, что квантитативные и кволитативные методы должны использоваться как взаимодополняющие для более широкого охвата аспектов, связанных с оценкой технологий.

К рубежу XX – XXI веков и началу XXI столетия в области оценки технологий виден ряд изменений в применяемых методах оценивания и на уровне концептуальных основ данной сферы деятельности. Среди таких сдвигов можно назвать как минимум следующие. Это, прежде всего, обозначившиеся переходы от позитивистского понимания оценки на основе фактов, надежных свидетельств – к постпозитивистскому (использование социально-ориентированных подходов). Далее, это тенденция расширения рабочих процессов: от узко экспертных рабочих сессий – к привлечению более широкого и разнообразного круга участников (заинтересованные группы, непрофессионалы); этому способствует и начавшаяся еще в последние прошлого века десятилетия критика экспертного знания. Следует также указать на большее привлечение в оценках технологии данных, полученных в кволитативных исследованиях.

В связи с ростом общественных рисков различной природы большое значение приобретает не просто реагирование на актуальные угрозы или произошедшие негативные события (особенно имевшие общественный резонанс), а ориентация на проактивные подходы (которые преследуют цель

формирования опережающей, комплексной политики во многих областях и секторах деятельности).

Усиливается значение широкого видения проблем научно-технологического развития в ракурсе «постнормальной науки». Это понятие ввели С. Фунтович и Дж. Раветц. Авторы утверждают, что с нарастанием системной неопределенности и масштаба угроз в современном обществе изменяются характеристики самой науки. В ситуациях сравнительно низкой неопределенности изучаемых систем и малых степеней риска было, в общем, достаточно обычной модели прикладной науки. С ростом неопределенности и риска возникает потребность в профессиональных консультациях, в которых применяется сочетание как количественных, так и качественных подходов. Наконец, на современном этапе сверхсложных систем и глобальных рисков становится необходимой особая форма организации науки, в которую включены переговорные процессы с широкой общественностью и ценностные обсуждения [1].

В итоге оценка технологий нередко оказывается связанной с некоторым *социальным процессом* – дискуссионным, развивающимся, многоплановым.

Реальные задачи, с которыми сталкиваются современные аналитики, становятся все более комплексными. Оцениваемая технология оказывается в поле сложных социотехнических взаимодействий. Так, крупное нововведение или реализация технического проекта может требовать определенной социальной реорганизации (предварительного создания структурных, организационных, институциональных условий для того, чтобы технология могла эффективно заработать).

Сегодня часто требуется знать, как скоординировать технологию с другими социальными и технологическими системами, так как технология - это не изолированный объект, а компонент сложной, развитой среды. Отсюда возникают вопросы по поводу того, какие технологии должны быть выведены из употребления, какие должны быть построены технологические и

организационные комплексы и т.п. Особенно это касается проектов по развертыванию или изменению крупных технических и социотехнических инфраструктур.

Все шире высказывается мнение, что в методологии оценки технологий назрела необходимость развивать новые теоретические платформы для расширения диапазона проблем и техник оценки технологий. В частности, пока не использован в полной мере потенциал качественных методов оценки технологий (ориентированных на понимание социальных контекстов, значений и процессов). Остается также много резервов по развитию концептуальных основ самого междисциплинарного подхода в целях обеспечения рациональных обсуждений с участием широкого круга заинтересованных лиц.

Обоснование необходимости развития новых подходов оценивания было убедительно представлено в часто цитируемой работе Э. Губа (E. Guba) и Й. Линкольна (Y. Lincoln) «Четвертое поколение оценок» [2]. В этой же работе прослеживается история оценивания, восходящая к первой половине XX века.

По мнению авторов, в предыдущих трех поколениях оценок присутствовала четкая установка на достижение аналитиками некоего единственного, объективистского ракурса, в котором должно происходить объективное оценивание программы.

Новое поколение оценок исходит из необходимости учесть и преодолеть недостатки объективистского, ориентированного на числовые показатели, оценивания. Ведущим принципом является признание того, что оценка не может быть проведена с некоей универсальной и нейтральной точки зрения, а, наоборот, должна достигаться в перекрестном рассмотрении из различных перспектив; она должна включать интерпретирующие процедуры, а также опираться на коммуникативное взаимодействие различных точек зрения.

Согласно E. Guba и Y. Lincoln оценки четвертого поколения – это подход, изначально ориентированный на инкорпорацию различных ракурсов рассмотрения.

Таким образом, новая тенденция в развитии методологии оценивания проявляется в отходе от так называемой позитивистской трактовки факта - трактовки, которая исходит из допущения существования объективных и точных данных как однозначных образов реальности и которая требует, чтобы в целях оценки проводился методический сбор таких данных. Напротив, новейшие подходы (ориентированные на конструктивизм или постпозитивизм) исходят из того, что реальность сама является сложным социальным конструктом, и может выглядеть по-разному с разных точек зрения, поэтому претензии на универсальную и единую систему координат отбрасываются.

Данная тенденция развития оценивания проявилась в разработке так называемых интерактивных методов оценки. Новые методы уже с 90-х гг. стали применяться для решения проблем технологического развития в области транспорта, сельского хозяйства, биотехнологии, здравоохранения [3], [4], [5].

Эти новые подходы можно проиллюстрировать на следующем ярком примере, который широко цитировался в литературе.

Речь идет о трудностях оценки одной из новых протезных медицинских технологий – cochlear implant (CI), т.е. имплантацией протеза улитки уха (cochlea) у детей с отсутствием слуха. Протез (имплантат) улитки представляет собой слуховое устройство для глухих детей с сохраненной чувствительностью слухового нерва. Устройство вживляется ребенку с помощью хирургической операции. Оно преобразует звуки внешней среды в электрические сигналы, которые затем передаются слуховому нерву, что позволяет пациенту обрести способность звукового восприятия.

Несмотря на то, что данное изобретение на первый взгляд не вызывает никаких сомнений в его социальной ценности, появление данной технологии и ее обсуждение в Северной Америке и Европе в 90-е гг XX в. сопровождалось острыми разногласиями. Оказалось, что принося пользу с одной стороны, имплантация слухового устройства создает проблемы с других точек зрения.

Дело в том, что, как указали нидерландские авторы Р. Ройцель и Г. ван дер Вильт, внедрение технологии CI было расценено многими как значительный шаг назад в движении за эмансипацию глухих людей. Действительно, внедрение методики CI означает признание глухоты патологическим состоянием, требующим *медицинской* коррекции. Но это создает угрозу для всего сообщества глухих и воздвигает против них определенную культурную перспективу.

Иными словами, глухота может считаться патологическим состоянием, подлежащим коррекции, а может рассматриваться как специфический признак некоего культурного меньшинства. Большинство стран все же пошли по пути «медикализации» глухоты и одобрения техноогии CI; однако, к примеру, министр здравоохранения Дании (1996), столкнувшись с протестами, исходящими из «социально-культурной» точки зрения, отказалась включить эту технологию в программу государственной оплаты расходов [6].

Для решения этой проблемы в Нидерландах была применена интерактивная методика оценивания, разработанная на основе идей E. Guba и Y. Lincoln [7].

В этом проекте участвовал 51 представитель различных сторон (врачи, родители, педагоги и т.д.); в ходе исследования было проведено три цикла индивидуальных интервью, а для поддержания независимости обсуждений участники оставались неизвестными друг другу. В результате обсуждения удалось достичь значительного прогресса: были сформулированы 18 политических рекомендаций для консультативных семейных центров,

дистрибьютеров протезов, исследователей и т.п. Как заключают Р. Ройцель и Г. ван дер Вильт, эти рекомендации были широко одобрены и, следовательно, их можно считать легитимными.

Приведем (в сокращении) главные компоненты метода интерактивной оценки, основываясь на их описании в руководстве, разработанном в рамках европейского проекта EUR-ASSESS.

Вначале определяется полный спектр заинтересованных сторон, включая «активаторов» технологии (производителей технологии, пользователей и т.п.), бенефициариев – лиц, которые, как предполагается, получат пользу от применения технологии, и ее потенциальных «жертв» (т.е. группы, на которые технология может оказать негативное воздействие). От каждой заинтересованной группы должны быть получены суждения, как в поддержку технологии, так и возражения против нее. Далее исследователь конструирует модель, которая будет включать все полученные утверждения и их взаимоотношения между собой. Модель теоретически развивает имеющуюся ситуацию, прорабатывая взаимосвязи в изучаемом явлении или процессе.

С построенной моделью знакомят представителей заинтересованных сторон с целью проверить, насколько адекватно она отражает их позиции и взаимоотношения.

Необходимо также получить (извлечь) мнения участников по поводу тех суждений, которые были высказаны другими сторонами. Эти мнения должны быть получены методически как релевантные и заслуживающие доверия.

Далее проводится социальное исследование того или иного вида (интервью, анкетирование и т.п.). Итоги исследования предоставляются участникам заинтересованных сторон.

После этого происходит обсуждение проблемы (переговоры) с участием представителей сторон с целью выяснения пунктов несогласия (или неполного согласия сторон).

В завершение готовится формальный отчет о ходе процесса: какие участники были задействованы, какие утверждения были сформулированы, какие данные были собраны в ходе исследования, каковы итоговые пункты согласия и несогласия, какое вынесено заключение. При этом могут быть указаны темы будущих исследований, если они необходимы [8].

Применительно к проблеме имплантации искусственной улитки уха были определены следующие участники конфликта: специалисты, поддерживающие протезирование; производители технологии; учителя и руководители специальных школ; дети-пациенты и их родители. При прояснении позиций сторон был приблизительно выявлен ряд следующих проблем: новая технология ставит под угрозу сложившуюся индустрию услуг для детей с отсутствием слуха (образование, социальную работу, специальные телепередачи и т.п.); дети, пользующиеся данным протезом, будут испытывать трудности социальной адаптации, так как они не войдут ни в сообщество здоровых, ни в сообщество глухих детей. Далее была сконструирована модель причинных взаимоотношений в ходе развития коммуникативных способностей ребенка. С ее помощью были выявлены возможные методологические трудности для проведения будущих исследований технологии [8, 215].

Пример с обсуждением новой протезной технологии показывает, что анализ комплексных следствий внедрения новых технологий (включающих культурные, социальные, ценностные и др. аспекты) должен рассматриваться не как не как одномоментное «вынесение суждения», а как сложный и порой продолжительный процесс - процесс, в котором осуществляется совместное продвижение участников обсуждения к лучшему осмыслению проблемы, к пониманию других точек зрения, а также проводится поиск и разработка приемлемых практических рекомендаций.

Этот процесс трудный, но при конструктивном настрое участников он позволяет получать полезные результаты, что, конечно, должно обнадеживать.

При всех достоинствах и перспективах интерактивных методов оценивания, следует также указать на сложности их проведения и определенные недостатки.

Прежде всего, интерактивные процедуры могут быть более затратными по сравнению с более традиционными экспертными оценками, особенно когда имеет место широкий характер обсуждений с привлечением множества участников. При этом возможны также организационно-технические сложности с проведением таких мероприятий.

Переговорные процессы могут затягиваться, приводить к бесплодным и безрезультатным дискуссиям – особенно в тех случаях, когда технология вызывает острые разногласия, а ее внедрение, как предполагается, может породить сложную смесь ожидаемых выгод и побочных эффектов (например, это относится к сфере генных технологий, разработкам в области клонирования животных и человека и т.п.).

Следует отметить также, что потребность в вынесении окончательного официального суждения и/или принятия решения после делиберативных процессов в любом случае остается. В конечном счете кто-то должен проявить политическую волю и принять решение (должностное лицо, политик, центр принятия решений, правительственная организация и т.п.). Иными словами, интерактивные процедуры не могут заменить собой политико-управленческое решение.

Существенной опасностью, связанной с интерактивным оцениванием, может быть смещение мнений и суждений участников в сторону сложившегося общественного мнения, которое само по себе может быть пристрастным (biased), базироваться на разного рода предубеждениях. Более

того, общественное мнение может стать объектом специальных манипуляций со стороны различных заинтересованных сил. Примерами могут служить действия организованных групп давления (лоббирующие интересы производителей или наоборот противников технологии), политические технологии, применяемые политиками в своих электоральных и других стратегиях. Так, при большом влиянии идеологии «зеленых» и активности соответствующих политических сил может произойти отказ от полезных технологий (которые могут быть широко распропагандированы как экологически вредные).

Иными словами, интерактивные процедуры сами по себе не являются гарантией честного и беспристрастного поиска решения проблемы.

Переговорные процедуры оценивания (особенно если они выведены в публичное пространство и приобретают широких общественный характер) могут сделать дискуссионной тему, которая исходно ей не была, «разогреть» общественное мнение. В итоге вместо прояснения проблемы на основе профессиональной экспертной оценки проблемы можно, напротив, привести проблему к запутанному и противоречивому виду. Таким образом, интерактивные процедуры могут иметь контрпродуктивные результаты.

Итак, интерактивные процедуры оценивания технологий являются перспективной методологией для оценки, прежде всего, новых технологий, которые, как ожидается, способны породить сложные следствия различной природы (экологические, культурные, экономические и т.п.). Однако интерактивные методы имеют определенные недостатки, о которых следует помнить при организации подобных мероприятий. В целом методология и практика интерактивного оценивания, безусловно, требуют дальнейшего развития и накопления опыта.

Список литературы

1 Funtowicz S. O., Ravetz J. R. Science for post normal age. Futures, 1993, 25, p. 739-756.

2 Guba E., Lincoln Y. Fourth generation evaluation. Newbury Park: SAGE, 1989.

3 Grin J., van de Graaf H., Hoppe R. Technology Assessment through Interaction: A Guide. The Hague: Rathenau Institute, 1997.

4 Elena T. How to make Participatory Technology Assessment in agriculture more «participatory»: The case of genetically modified plants. Technological Forecasting and Social Change, 2016, 103(1):119-126

5 Loeber A., Method and Practice of Interactive Technology Assessment: Learning from a Dutch Analytic Experiment on Sustainable Crop Protection. European Association for the Study of Science and Technology (EASST) Conference, Paris, 2004

6 Reuzel R.P.B., G.J. van der Wilt. Societal context of health technology assessment // TA Datenbank Nachrichten 2001: Nr. 4, 10. - S. 109-110.

7 Reuzel R.P.B. Health technology assessment and interactive evaluation: different perspectives. Thesis: University of Nijmengen, Nijmengen, 2001.

8 Liberati A., Sheldon T.A., Banta H. D. EUR-ASSESS Project Subgroup Report on Methodology: Methodological Guidance for the Conduct of Health Technology Assessment. The International Journal of Technology Assessment in Health Care. - Vol. 13, N. 2, 1997. – P. 186-219

УДК 339.722, 339.727.6

Глава 18.
СОВРЕМЕННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ РИСКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ НА МЕЖДУНАРОДНОМ ВАЛЮТНОМ РЫНКЕ

Ляменков Андрей Константинович
к.э.н., доцент экономического факультета
Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация: Глава монографии посвящена анализу рисков, с которыми в современных условиях развития мировой экономики сталкиваются экономические субъекты – участники операций на международном валютном рынке. Предметом рассмотрения выступает международный (трансграничный) сегмент мирового валютного рынка, на нем осуществляются текущие и срочные конверсионные операции между резидентами различных национальных экономик. Автор приходит к выводу, что наряду с традиционными для данного рынка рисками финансовых последствий при изменении валютного курса в современной ситуации – при введении ограничительных мер (санкций) на финансовых рынках и масштабном обострении геополитической напряженности – становится актуальным расчетный риск (риск негативных финансовых последствий при нарушении механизма расчета по заключенным конверсионным валютообменным сделкам). Рассматриваются актуальные проявления расчетного риска для российских участников международного валютного рынка. Предлагаются меры противодействия негативным последствиям при реализации указанного риска, основанные на использовании определенных финансовых технологий.

Ключевые слова: мировой валютный рынок; международный валютный рынок; валютный риски; расчетные риски; международная платежная система; корреспондентские банковские счета; СВИФТ; санкции на финансовых рынках; финансовые технологии.

CURRENT CONFIGURATION OF RISKS WHEN CONDUCTING OPERATIONS ON THE INTERNATIONAL FOREIGN EXCHANGE MARKET

Lyamenkov Andrey Konstantinovich

Abstract: The chapter of the monograph is devoted to the analysis of the risks faced by economic entities – participants in operations on the international foreign exchange market under current conditions of the development of the world economy. The subject of consideration is the international (cross-border) segment of the world foreign exchange market, where spot and exploding conversion transactions are carried out between residents of different national economies. The author concludes that along with the traditional risks of financial consequences for this market when the exchange rate varies under current situation – with the introduction of restrictive measures (sanctions) in financial markets and a large–scale aggravation of geopolitical tensions – settlement risk becomes relevant (the risk of negative financial consequences in violation of the settlement mechanism for concluded foreign exchange transactions). The current manifestations of settlement risk for Russian participants of the international foreign exchange market are considered. Measures to counteract the negative consequences of the risk implementation, based on the use of certain financial technologies, are proposed.

Key words: world foreign exchange market; international foreign exchange market; currency risks; settlement risks; international payment system;

correspondent bank accounts; SWIFT; sanctions on financial markets; financial technologies.

В условиях интернационализации мировой экономики, когда международные экономические отношения (международное торговля, иностранное инвестирование, международные финансовые операции) стали важной составной частью экономической деятельности практически во всех странах мира, их бесперебойное функционирование затруднено, если мировой валютный рынок по каким-либо причинам не будет предоставлять возможность конверсии одной национальной валюты в другую. Действительно, в этом случае импортеры не смогут приобретать иностранную валюту для оплаты контрактов на закупку за рубежом товаров или услуг, международные инвесторы не смогут обменять валюту ни для вложения капитала, ни для репатриации полученной прибыли, будет сокращено или станет вовсе невозможным привлечение международного финансирования. Безусловно, бесперебойное функционирование мирового валютного рынка важно и для его российских участников – финансовых и нефинансовых предприятий.

Предметом изучения в данной главе монографии выступает актуальная конфигурация совокупности рисков, характерных для международного сегмента мирового финансового рынка, реализация которых может, как привести к серьезным финансовым потерям для отдельных участников рынка, так и вызвать проблемы и сложности в экономическом развитии практически всех стран, являющихся открытыми экономиками, то есть интегрированных в мировое хозяйство. Также отметим, что аналогичные риски будут характерны и для так называемого офшорного, или зарубежного, сегмента мирового валютного рынка. Многие отечественные экономисты привыкли соотносить

понятие «офшорный» с офшорными зонами – низконалоговым юрисдикциями, и бизнесом с регистрацией в этих юрисдикциях. Однако в международных финансовых и банковских операциях это понятие обычно имеет иной смысл, соответствующий первоначальной трактовке рассматриваемого термина: off shore – за рубежом. Применительно к рынку конверсионных операций с конкретной национальной валютой речь идет об их совершении с участием юрисдикций, зарубежных по отношению к стране эмиссии данной валюты, то есть о трансграничных операциях с участием резидентов и нерезидентов, а также об операциях, в которых обоими контрагентами выступают нерезиденты страны эмиссии рассматриваемой национальной валюты.

Согласно данным Банка международных расчетов (БМР), являющегося «профильной» международной организацией, ответственной за сбор статистики о мировом валютном рынке, по состоянию на сентябрь 2019 г. ежедневный оборот этого рынка достигал 6595 млрд. долл. США, из этой величины 30,1% составляли текущие валютообменные операции, 69,9% – различные срочные контракты, или сделки с деривативами, для которых базовым активом выступает иностранная валюта [1, с. 1] (данные за 2022 г. должны быть опубликованы в середине текущего года). При этом указанные объемы относятся к так называемому рынку OTC (over the counter, внебиржевой рынок), то есть не учитывают биржевые конверсионные операции с валютой. Однако это не искажает наш дальнейший анализ, поскольку на срочном валютообменном рынке условная стоимостная величина (notional amounts) биржевых валютных деривативов примерно в 230 раз уступает внебиржевым (по состоянию на июнь 2021 г.) [2; 3], а в части текущих валютообменных операций биржевой сегмент значим

преимущественно в странах с формирующимся рынком, включая Россию, и практически отсутствует в развитых странах, на которые приходится основной оборот мирового валютного рынка.

Для целей исследования в данной главе обратим особое внимание на международный, или трансграничный, сегмент мирового валютного рынка, то есть на ту часть конверсионных операций с валютой, которая совершается между резидентами различных национальных экономик. На рис. 1 представлена по состоянию на конец 2019 г. структура мирового валютного рынка с выделением международного сегмента – операций с участием резидентов различных стран, и так называемого локального (по терминологии БМР) – операций с участием резидентов одной страны, а также аналогичная структура рынка конверсионных валютных операций с рублем Российской Федерации.

Обращает на себя внимание относительно низкая доля трансграничных конверсионных операций с участием рубля РФ в сравнении с долей трансграничных операций на мировом валютном рынке. Это можно объяснить, очевидно, тем обстоятельством, что в трансграничных валютообменных операциях широко представлены так называемые мировые, они же резервные, валюты (на данный момент – доллар США, евро, иена, фунт стерлингов, канадский и австралийский доллары, швейцарский франк, в последние годы к ним добавился юань КНР), к которым российский рубль, очевидно, не относится. Так, по данным БМР на декабрь 2019 г., доля рубля РФ в операциях на внебиржевом мировом валютном рынке составляла относительно незначительные 0,5%, что уступает, например, растущей в последние годы доле китайского юаня, которая достигла уже 2,2% (удельный

вес валют пересчитан исходя из базы общего объема конверсионных операций в 100%, аналитики БМР используют в качестве базового показателя 200%, поскольку в любой обменной операции участвуют две валюты) [1, с. 73].

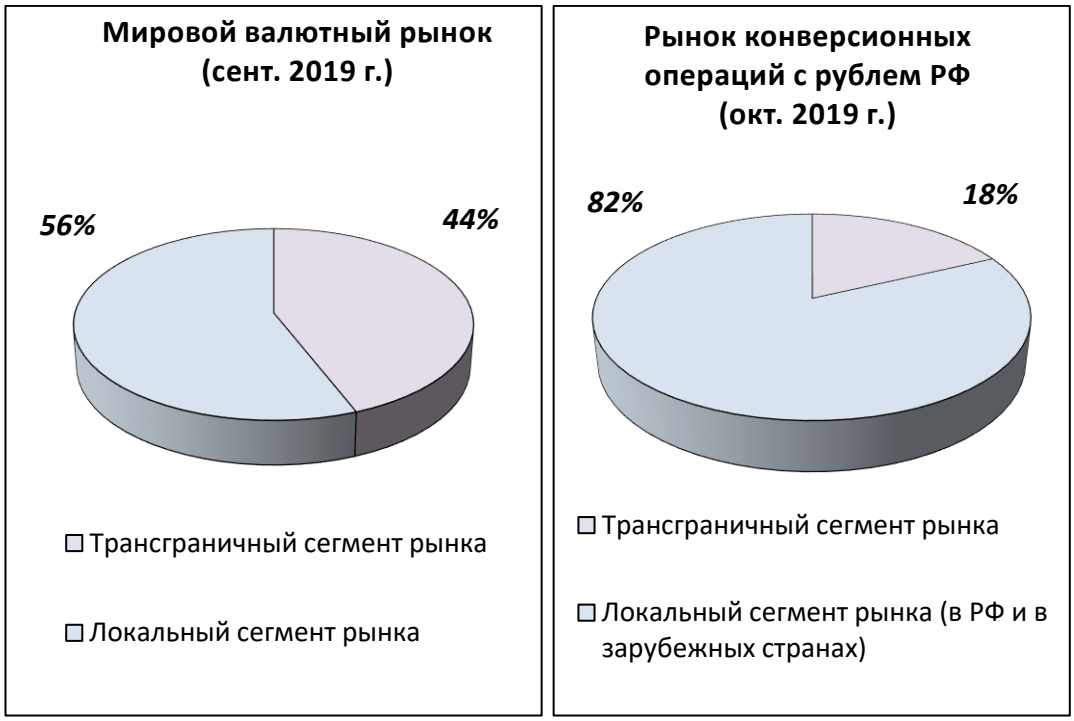

Рис. 1. Структура рынка конверсионных операций с валютами – мирового и рублевого (с рублем РФ в качестве одной из валют валютной пары)

Исходя из целей данного исследования важно отметить, какие именно экономические субъекты (институциональные единицы) выступают участниками мирового валютного рынка и его международного сегмента. По данным Банка международных расчетов, структура участников рынка на сентябрь 2019 г. выглядела следующим образом (см. рис. 2):

Рис. 2. Участники операций на мировом валютном рынке

Итак, среди участников мирового валютного рынка доминирующую роль играют коммерческие банки, суммарно на них приходится 62,8% от объема операций. Очевидно, эта доля включает как конверсионные операции, проводимые банками для удовлетворения запросов своих клиентов (предприятий нефинансового и финансового секторов), которым иностранная валюта нужна для удовлетворения потребностей, связанных с внешнеэкономической торговой и финансовой деятельностью, так и обмен валюты для собственных нужд коммерческих банков.

Классифицируем риски, характерные для участников мирового валютного рынка, – как для нефинансовых компаний, так и для коммерческих банков и других институтов финансового сектора. Одна группа рисков, традиционная для финансовых рынков в целом и, обычно, обстоятельно рассматриваемая в рамках финансового менеджмента, – это риски

последствий для экономических субъектов, наступающих при изменении цены финансового инструмента, в нашем случае – иностранной валюты. Именно данный вид рисков принято обозначать собственно валютными рисками. Принципиальной причиной подверженности валютным рискам выступает наличие у экономического субъекта открытой валютной позиции, заключающейся в несовпадении активов (требований) и обязательств (пассивов) в иностранной валюте. В этом случае изменение курса обмена иностранной валюты на национальную приведет к увеличению либо сокращению активов или обязательств при их выражении в национальной валюте.

Выделяют несколько разновидностей валютных рисков: денежно-поточный транзакционный валютный риск, когда последствия от неожидаемого изменения валютного курса отражаются на денежном потоке (cash flow, CF) фирмы; бухгалтерский, проявляющийся в виде курсовых разниц (выступающих как реализация бухгалтерского трансакционного валютного риска), а также в виде трансляционных поправок при составлении консолидированной финансовой отчетности международной группы компаний; конкурентный валютный риск, проявление которого связано с влиянием изменения валютного курса на стоимость фирмы и ее конкурентные позиции на рынке.

Также следует отметить, что перечисленные выше разновидности валютных рисков являются динамическими рисками, или рисками–шансами: при их реализации положение фирмы или физического лица, подверженных риску, может как ухудшиться, так и улучшиться. Иными словами, эти риски могут воплощаться или в качестве выигрыша (дополнительных доходов, экономии, улучшения конкурентной позиции на рынке), или в виде потерь (недополученных доходов, увеличения расходов, ухудшения конкурентной позиции) для экономического субъекта. Понятно, что этим видам валютных

рисков подвержены все участники рынка – компании и реального, и финансового секторов, бизнес–модель которых предполагает совершение торговых, финансовых или инвестиционных операций в валютах, отличных от функциональной валюты данной компании (как правило, национальной валюты страны ее резидентной принадлежности).

Однако в современных условиях функционирования мировой экономики, на фоне нарастания геополитической напряженности и масштабной санкционной активности стал не менее актуальным и другой вид рисков, проявляющийся при осуществлении трансграничных операций на мировом валютном рынке, – расчетные риски. Напомним, что современная международная платежная система как система расчетов между контрагентами, являющимися резидентами различных национальных экономик с различными национальными валютами, базируется на проведении платежей по корреспондентским счетам (счетам «лоро» и «ностро»), открываемым и поддерживаемым коммерческими банками разных стран. В рамках же одной страны для денежных переводов между банками–резидентами обычно используются возможности общенациональных (администрируемых центральными банками) платежных систем, например, для крупных (оптовых) платежей в США функционирует Fedwire, в зоне евро – TARGET2, в Великобритании – CHAPS, в РФ – платежная система Банка России, либо частных платежных систем. Если механизм расчетов банков разной «национальной принадлежности» по их корсчетам в силу каких-либо причин разрушается, то становится невозможным проведение самого трансграничного платежа. То есть становится технически невозможной осуществление валютообменной сделки между банками – резидентами различных стран, поскольку в рамках такой сделки должны быть перечислены суммы в различных валютах на счета зарубежных контрагентов.

Начало реализации расчетного риска по сделкам на международном валютном рынке для его российских участников, вызванного политическими

причинами, можно отнести еще к марту 2014 г. Тогда администрацией США были введены первые блокирующие ограничения на трансграничные операции нескольких не самых крупных российских банков (банка «Россия», Собинбанка, СМП Банка и др.). В 2019 г. за деятельность в интересах венесуэльской нефтегазовой компании PDVSA под блокирующими санкциями оказался «Еврофинанс Моснарбанк». В начале марта 2022 г. российские ВТБ (второй отечественный банк по размеру активов), ПСБ, «Открытие», Совкомбанк, Новикомбанк, некоторые другие, корпорация развития ВЭБ.РФ, их дочерние структуры, оказались в списке SDN Минфина США, что означало блокировку всех активов и счетов в долларах США и полный запрет заниматься банковским бизнесом с резидентами США. Аналогичные меры были приняты в ЕС и странах G7. Кроме того, эти финансовые институты отключены от системы SWIFT. Были заблокированы счета Банка России в кредитных институтах и депозитариях западных стран. В достаточно короткий промежуток времени также должны быть закрыты корреспондентские счета российского Сбербанка в западных банках, то есть он также исключается из операций международного валютного рынка с участием западных контрагентов и их валют.

Известно, что в списке SDN Минфина США (то есть под блокирующими санкциями) находятся банковские организации Ирана, ЦБ Сирии, ЦБ КНДР, ЦБ Венесуэлы.

В этой связи требует пояснения роль организации SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications, юридически – партнерство, или кооператив, по бельгийскому праву) в международной платежной системе. Часто ошибочно полагают, что это – международная платежная система. Нет, это – доминирующая на мировом межбанковском рынке электронная система (платформа) передачи финансовых сообщений между

участниками – банками и иными институтами финансового рынка. Первая транзакция с помощью SWIFT была проведена в 1977 г., в настоящее время участниками являются около 11 тыс. кредитных организаций из 220 стран. Например, за 2021 г. (исключая 10 последних дней года) по каналам SWIFT было передано 10054 млн цифровых финансовых сообщений, позволивших провести банковские платежи или совершить операции с другими финансовыми инструментами [5]. По данным годового отчета российской организации участников SWIFT – РОССВИФТ, в 2020 г. количество сообщений, отправленных российскими пользователями, составило 143 млн, в общем объеме мирового трафика по каналам SWIFT Россия сохраняла за собой 13 место [6, с. 3].

Отключение финансовой организации от SWIFT не является чем-то фатальным, если при этом между банками различных стран сохраняются корреспондентские отношения. До начала функционирования SWIFT финансовые сообщения передавались с помощью телеграфа (телекса). Есть современные альтернативы SWIFT: с декабря 2014 г. в РФ услуги по передаче финансовых сообщений предоставляет Система передачи финансовых сообщений (СПФС) Банка России. В 2020 г. трафик в СПФС составил около 2 млн сообщений и превысил 20% внутрироссийского трафика SWIFT [7, с. 8]. Интересно, что по состоянию на декабрь 2021 г. ее участниками, кроме российских организаций, были финансовые институты из Белоруссии, Киргизии, Казахстана, Армении, Турции, Франции, Японии и Швеции, Кубы и Таджикистана. В Китае с октября 2015 г. функционирует своя система трансграничных межбанковских платежей в юанях – Cross-Border Interbank Payment System (CIPS). Или можно привести пример достаточно оперативного реагирования на проблему отключения отдельных отечественных банков от

SWIFT, затронувшую отношения между кредитными институтами России и Индии: 31 марта 2022 г. российский ВЭБ. РФ и индийский ЦБ сформировали собственную систему международных переводов для взаиморасчетов в двусторонней торговле, включающую передачу финансовых сообщений, импортных или экспортных документов по сделкам в рупиях и рублях. Оборудование указанной двусторонней платежной системы установят в офисах ВЭБ.РФ и Резервного банка Индии [8].

Итак, какие меры противодействия могут быть предложены в условиях широкомасштабной реализации для российских банков – участников международной платежной системы расчетного риска, обусловленного принятием санкционных мер со стороны США, ЕС и других западных государств? Сгруппируем актуальные предложения по принятию таких мер:

1) Очевидная реакция на ограничительные меры – это радикально большее, чем прежде, использование для расчетов по внешнеэкономическим сделкам национальных валют, отличных от валют государств–санкционеров, то есть от долларов США, евро, валют других стран G7. Понятно, что это позволит избежать конверсионных операций с участием в валютной паре денежных единиц западных стран. Предпосылками успешности такого подхода выступает желание сторон по внешнеэкономическим операциям получать выручку в национальных валютах контрагентов, а также наличие возможности обменивать ее на свою валюту достаточно быстро и без серьезных сопутствующих издержек. Следовательно, важна ликвидность этих валют, наличие национальных и зарубежных торговых площадок для их обмена, а также наличие или отсутствие валютных ограничений (то есть степень конвертируемости данных национальных валют). Если такие валюты

остаются частично конвертируемыми, то это обстоятельство будет ослаблять стимулы их использования во внешнеэкономическом обороте.

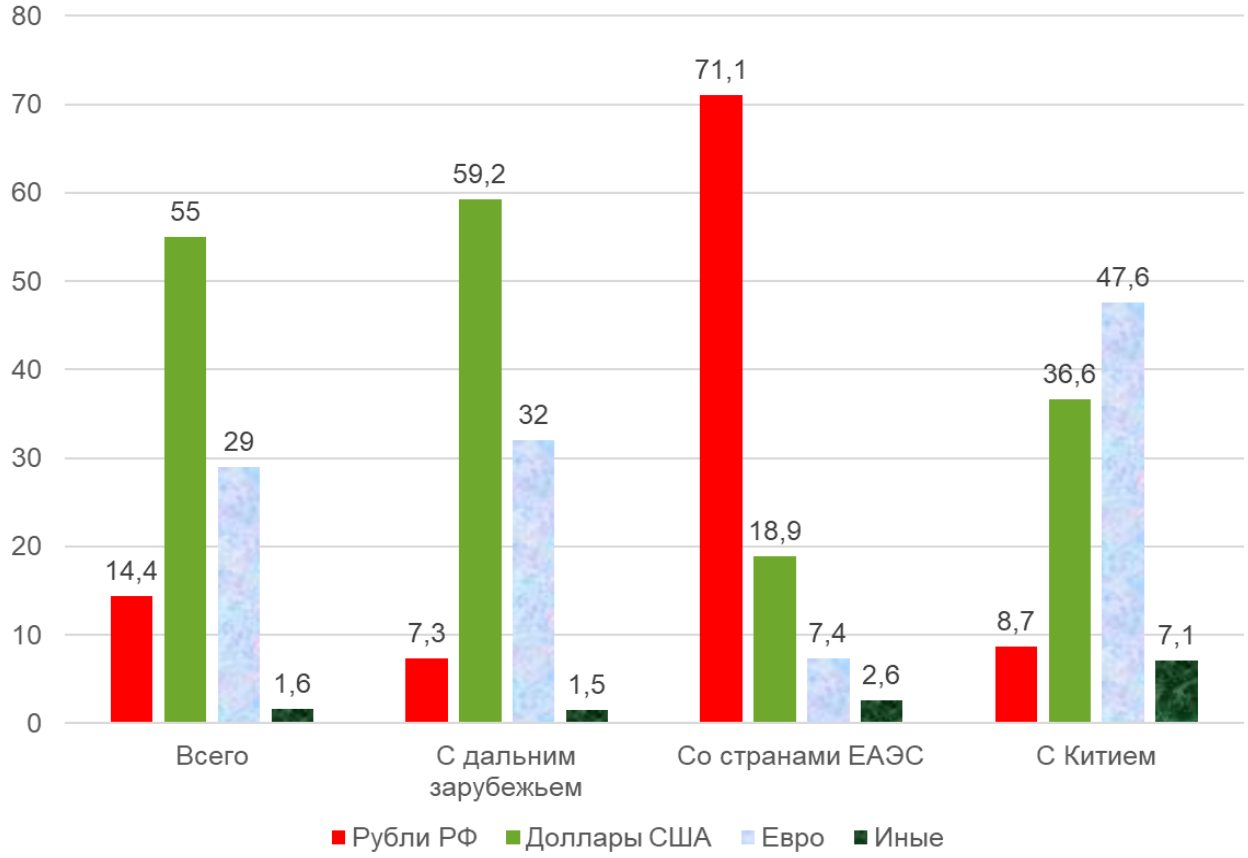

Рис. 3. Валюта внешнеторговых экспортных контрактов российских субъектов ВЭД (вкл. услуги, %, январь-сентябрь 2021)

На рис. 3 и 4 представлены валюты, используемые во внешнеторговых контрактах российских предприятий, за январь–сентябрь 2021 г.

Обращает на себя внимание тот факт, что доля рубля как валюты экспортных контрактов в целом за данный период составляла 14,4%, импортных – 27,9%, однако в торговле со странами ЕАЭС соответствующие показатели достигали 71,1% и 73,4%.

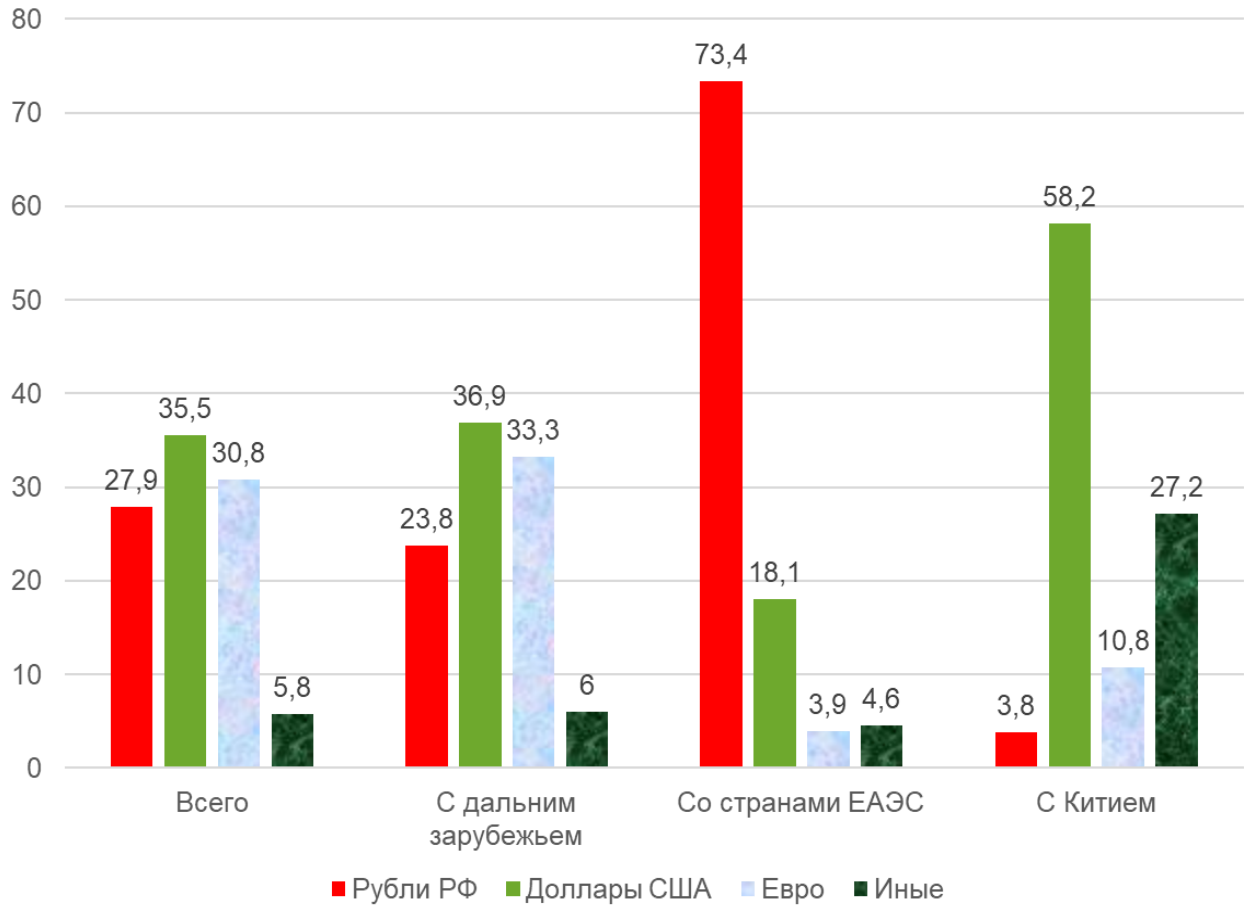

Рис. 4. Валюта внешнеторговых импортных контрактов российских субъектов ВЭД (вкл. услуги, %, январь-сентябрь 2021)

Очевидно, помочь в поддержании ликвидности валюты страны–партнера на обменных площадках могут такие меры, как заключенное 13 ноября 2014 г. Соглашение Банка России и Народного банка КНР о свопах в национальных валютах. В 2019 г. были заключены межправительственные соглашения РФ по расчетам и платежам в национальных валютах с Китаем и с Турцией. В последние годы соглашения о расчетах в национальной валюте подписали Япония и Индонезия (2020 г.), в рамках АСЕАН – Таиланд, Малайзия, Индонезия и Филиппины (2016–2019 гг.).

Необходимо отметить, что данный подход хорошо сочетается с использованием контрагентами для внешнеэкономических сделок цифровых

валют центральных банков (ЦВЦБ, CBDC). Так, с мая 2020 г. реализуется пилотный проект для цифрового юаня (DCEP) в КНР. В октябре 2020 г. по всему миру насчитывали 84 проекта по тестированию и внедрению ЦВЦБ [10, с. 7–8], Россия также присутствует среди государств–проектантов (тестирование цифрового рубля началось в январе 2022 г.). Поскольку платформа для цифровых кошельков, выраженных в ЦВЦБ, администрируется самим центральным банком, использование цифровых валют позволило бы исключить коммерческие банки в качестве посредников при проведении трансграничного платежа, тем самым очевидным образом снижались бы расчетные риски, связанные с трансграничными валютообменными операциями.

2) Однако, как поступить, если степень конвертируемости национальных валют, участвующих в таких внешнеэкономических операциях, низкая?

И если из-за наличия валютных ограничений контрагенты в зарубежных странах не желают использовать для расчетов национальные деньги страны–партнера? Для решения этой проблемы из истории международных валютно-финансовых отношений известна определенная финансовая технология, с успехом применявшаяся в XX в.: двусторонние и многосторонние валютные клиринги. Вспомним о механизме валютного клиринга с использованием «переводного рубля» для стран–членов СЭВ, о клиринговых рублях в торговле СССР с Индией, наконец, о платежном союзе, существовавшем в Западной Европе (14 государств, 1950–1958 гг.) в ситуации, когда национальные валюты этих стран не достигли свободной конвертируемости. Похожим образом организована торговля между Индией и Ираном, Ираном и странами ЕС в условиях санкционных ограничений, введенных США, и отключения SWIFT для иранских банков. Валютные клиринги до недавнего времени использовались в торговле между некоторыми латиноамериканскими странами. Можно также вспомнить план Д.М. Кейнса о создании

международного клирингового союза, представленный и отвергнутый на Бреттон-Вудской конференции в 1944 г.

В этом случае контрагенты по внешнеэкономическим сделкам тратят и получают национальную валюту, все такие платежи и поступления учитываются на общем счете в отдельном финансовом институте, например, в центральном банке соответствующей страны или в банке (институте), специально созданном для обслуживания клирингового союза. Взаимные требования и обязательства в национальных валютах соизмерялись по согласованному курсу обмена и погашались. Если же в платежных отношениях между странами по истечении календарного периода возникало сальдо, то оно погашалось центральным банком с использованием третьей конвертируемой валюты или переносилось на следующий календарный период, формируя задолженность между государствами–участниками клиринга.

3) Иногда полагают, что кардинально снизить расчетные риски, реализация которых связана с политическими причинами, будет возможно, если использовать для расчетов криптовалюту – продукт инновационной финансовой технологии. Напомним, что криптовалюта – это частные цифровые финансовые активы, выполняющие отдельные функции денег. Считается, что благодаря ей появилась принципиальная возможность трансграничной передачи стоимости цифровым способом без традиционных посредников – коммерческих банков, обслуживающих платежный оборот.

В то же время использовать этот подход для противодействия рискам, на наш взгляд, вряд ли получиться. Во-первых, криптовалюты не идеально выполняют функции денег, характеризуются сильной волатильностью своей стоимости, выраженной в традиционных фиатных деньгах, при этом эта волатильность проявляется в течение достаточно коротких временных периодов. Остается актуальной позиция Банка России (2021 г.): «частные криптовалюты не могут выполнять функцию средства платежа по причине

высокой волатильности, а также не получили признание мировых регуляторов в связи с возникающими рисками их использования в схемах легализации преступных доходов» [11, с. 9]. Использование криптовалют во внешнеэкономической деятельности характеризуется серьезными рисками утраты их стоимости, а в ряде стран мира их применение в качестве средств платежа или ограничено, или запрещено (в частности, в Китае; в РФ в настоящее время также не допускается использование криптовалют в качестве средства платежа согласно 259–ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте…» (2020 г.).

И, наконец, наиболее существенный аргумент: опыт последних месяцев показал, что США и другие западные государства распространили санкционные ограничения на владельцев счетов (кошельков), зарегистрированных на централизованных обменных площадках криптоактивов (криптобиржах), находящихся в их юрисдикции. В связи с этим представляется, что использование криптовалют вряд ли можно считать способом снижения рисков международных расчетов, вызванных политическими причинами.

Список литературы

1. Triennial Central Bank Survey. Global foreign exchange market turnover in 2019 / Bank for International Settlements [Электронный ресурс]. – URL: https://www.bis.org/statistics/rpfx19_fx_annex.pdf (дата обращения: 20.02.2022).

2. Exchange-traded futures and options / Bank for International Settlements [Электронный ресурс]. – URL: https://stats.bis.org/statx/srs/table/d1?f=pdf (дата обращения: 20.02.2022).

3. Global OTC derivatives market / Bank for International Settlements [Электронный ресурс]. – URL: https://stats.bis.org/statx/srs/table/d6?f=pdf (дата обращения: 20.02.2022).

4. Обзор рисков финансовых рынков. Февраль 2020 / Банк России [Электронный ресурс]. – URL: http://www.cbr.ru/collection/collection/file/27646/orfr_2020-2_february.pdf (дата обращения: 20.02.2022).

5. SWIFT. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.swift.com/our-solutions/global-financial-messaging (дата обращения: 20.12.2021).

6. Российская национальная ассоциация SWIFT (РОССВИФТ). Годовой отчет 2019/20. [Электронный ресурс]. – URL: https://rosswift.ru/doc/ROSSWIFT_2020_15.07.2021.pdf (дата обращения: 01.04.2022).

7. Центральный Банк Российской Федерации. Стратегия развития национальной платежной системы на 2021–2023 годы. 2021. [Электронный ресурс]. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021-2023.pdf (дата обращения: 01.04.2022).

8. Das Saikat. A new Indo-Russian transaction platform may be up this week / The Economic Times, Mar 31, 2022. [Электронный ресурс]. – URL: https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/policy/a-new-indo-russian-transaction-platform-may-be-up-this-week/articleshow/90551703.cms (дата обращения: 01.04.2022).

9. Центральный Банк Российской Федерации. Валютная структура расчетов за поставки товаров и оказание услуг по внешнеторговым договорам. [Электронный ресурс]. – URL: https://cbr.ru/vfs/statistics/credit_statistics/cur_str.xlsx (дата обращения: 02.04.2022).

10. Auer R., Cornelli G. and Frost J. Rise of the Central Bank Digital Currencies: Drivers, Approaches and Technologies // BIS Working Papers № 880. Monetary and Economic Department, August 2020. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.bis.org/publ/work880.pdf (дата обращения: 22.12.2021).

11. Центральный Банк Российской Федерации. Проект Основных направлений цифровизации финансового рынка на период 2022–2024 годов. [Электронный ресурс]. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/131360/oncfr_2022-2024.pdf (дата обращения: 16.12.2021).

© А.К. Ляменков, 2022

Глава 19.
ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ МОЛОДЁЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Шерстнёва Алёна Владиславовна
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте Российской Федерации

Аннотация: Рассматриваются вопросы формирования инфраструктуры, направленной на становление предпринимательского потенциала будущих специалистов. Большое внимание уделено аспектам государственной молодежной политики, связанным с молодёжным предпринимательством. Обосновывается направленность молодёжной политики на формирование активного предпринимательского образа мышления молодых людей, их навыков и мотивации в развитии малого бизнеса. Определяются направления развития студенческого инновационного предпринимательства в учреждениях высшего образования. Студенческое предпринимательство рассматривается как внеобразовательная практика развития человеческого капитала вузовской молодежи и в то же время, как инструмент интенсификации и повышения качества учебного процесса. Описываются и анализируются актуальные функционирующие государственные программы, направленные на развитие молодёжного и студенческого предпринимательства. Программы и мероприятия разбираются и сопоставляются по общим критериям с целью выявления их эффективности. Приводятся активности, проводимые бизнес-корпорациями на аналогичную целевую аудиторию. Обозначены проблемы разработки концепции и программ развития современного молодёжного предпринимательства.

Ключевые слова: молодежное предпринимательство, молодежный бизнес, молодежная политика, поддержка развития молодежного предпринимательства, проблемы молодых предпринимателей. инновации, студенческое предпринимательство.

STUDY OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP INFRASTRUCTURE IN RUSSIA

Sherstneva Alena Vladislavovna

Abstract: The paper deals with the formation of infrastructure aimed at formation of entrepreneurial potential of future specialists. Much attention is paid to the aspects of state youth policy related to youth entrepreneurship. The aim of youth policy is to form the active entrepreneurial way of thinking of young people, their skills and motivation in small business development. The directions of development of student innovative entrepreneurship in higher education institutions are defined. Student entrepreneurship is considered as an extra-educational practice of development of human capital of higher education youth and at the same time, as a tool of intensification and improvement of quality of educational process. The current functioning state programs aimed at the development of youth and student entrepreneurship are described and analyzed. The programs and activities are analyzed and compared according to common criteria in order to identify their effectiveness. Activities conducted by business corporations for similar target audiences are cited. Problems of concept development and programs for modern youth entrepreneurship are outlined.

Key words: youth entrepreneurship, youth business, youth policy, support for the development of youth entrepreneurship, problems of young entrepreneurs, innovation, student entrepreneurship

Введение

Если обратиться к цифрам с населением России на 1 января 2022 года [1] и посчитать всё население в возрасте от 10 до 29 лет (молодёжь), то эта цифра составит 21,23 % – больше пятой части населения России. Именно поэтому, изучение любых процессов, связанных с молодёжной средой, чрезвычайно актуально. И здесь переоценить актуальность стратегической молодёжной политики государства, направленной на формирование социально-экономической и духовно-нравственной базы для использования энергии молодёжи в жизни страны, просто невозможно. Необходимо не только помочь молодым людям реализовать свои жизненные перспективы, но и воспитать чувство патриотизма, уважение к истории и культуре не только отечества, но и других народов, безусловного приоритета соблюдения прав человека. При этом, конечно, формирование профессионального мастерства молодых людей и их творческих способностей никто не отменял и не отменяет. Таким образом, необходим целый спектр условий для успешной социализации и самореализации молодёжи. Именно от молодого поколения ожидается прорыв страны во всех сферах общественного развития.

В настоящей работе рассматривается один важнейших аспектов в этой многогранной проблеме, а именно: становление предпринимательского творческого потенциала (студенческое и молодёжное предпринимательство) у будущих специалистов – главной производительной силы общества для преумножения достижений во всех областях науки и техники.

1. Государственная молодёжная политика

Потенциал развития молодёжи является определяющим, практически, во всех задачах общества, начиная с повышения качества жизни граждан и заканчивая укреплением международных позиций России. Молодёжь – это не только источник трудовых ресурсов страны, но, одновременно, и её стратегический резерв. Молодёжь – это социально-демографическая группа с

очень высокой трансформацией в различных аспектах и формах, определяемых национальными традициями и обычаями при становлении личностей её участников, характеризующихся, в силу своих возрастных особенностей и социального положения, специфическими интересами и ценностями (собственным мировоззрением). Именно поэтому нужна среда (точнее, сфера деятельности) для социализации и интеграции молодого поколения, которая бы и обеспечивала правовые, социальные, экономические, организационные условия для успешной самореализации молодежи. Такая сфера деятельности нашла своё отражение в государственной молодёжной политике. Необходимо отметить, что первым российским документом, посвящённым молодёжной политике, был Указ Президента Российской Федерации от 16.09.1992 г. № 1075 «О первоочередных мерах в области государственной молодёжной политики» [2]. Справедливости ради, ещё в СССР был принят Закон от 16 апреля 1991 г. № 2114-1 «Об общих началах государственной молодежной политики в СССР» [3]. Законодательство о государственной молодежной политике в СССР было направлено на реализацию государственной молодёжной политики союзных республик, укрепление юридических гарантий осуществления прав и свобод молодых граждан, а также прав молодежных организаций. Закон отменён на территории России только с 1 сентября 2013 г. Интересующимся историей вопроса рекомендуем публикацию [4]. В статье ректора Московского гуманитарного университета Ильинского И.М. «Еще раз об истории разработки теоретических и правовых основ государственной молодежной политики в СССР, подготовке и принятии «Закона о молодежи»» в увлекательнейшей форме представлены воспоминания о том, как начиналась разработка государственной молодежной политики в СССР в 1980-е годы.

В современной России основы государственной молодёжной политики в Российской Федерации на период до 2025 года утверждены распоряжением Правительства от 29 ноября 2014 года №2403-р [5]. Цитируем:

«Государственная молодёжная политика – направление деятельности Российской Федерации, представляющее собой систему мер нормативно-правового, финансово-экономического, организационно-управленческого, информационно-аналитического, кадрового и научного характера, реализуемых на основе взаимодействия с институтами гражданского общества и гражданами, активного расширения возможностей для эффективной самореализации молодёжи и повышения уровня её потенциала в целях достижения устойчивого социально-экономического развития, глобальной конкурентоспособности, национальной безопасности страны, а также упрочнения её лидерских позиций на мировой арене».

Долгосрочная программа содействия занятости молодежи на период до 2030 года, разработанная по поручению Президента России и утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2021 г. № 3581-р, актуализировала проблему формирования государственной молодёжной политики и, в частности, придала новый импульс молодёжному предпринимательству [6]. Отмечено, что основной целью долгосрочной программы является создание условий для реализации профессионального, трудового и предпринимательского потенциала молодежи в условиях трансформационных процессов на рынке труда. Из 32-х мероприятий, предусмотренных долгосрочной программой, отметим создание условий для освоения учащимися профессиональных образовательных организаций предпринимательских компетенций и организации практического обучения на базе индивидуальных предпринимателей. Кроме того, запланированы мероприятия, направленные на развитие и поддержку предпринимательской инициативы молодежи, в частности, проект «Страна мастеров», который будет давать возможность персонального сопровождения молодежи в предпринимательстве [6]. Стоит добавить, что на финансирование мероприятий долгосрочной программы в 2022 году будет направлено более

9,9 млрд рублей и прямыми мерами поддержки будут ежегодно охвачены до 200 тысяч человек.

Таким образом, государственная молодёжная политика является самостоятельным направлением деятельности Российской Федерации и рассматривается как фактор национальной безопасности и социальной стабильности общества и направлена на эффективную самореализацию молодёжи, развитие предпринимательского потенциала молодёжи и его использование в интересах инновационного развития страны.

2. Студенческое предпринимательство

В настоящее время уже не нужно никого убеждать, что основной вузовской общностью являются студенты. И именно предпринимательская активность студентов, точнее, полученный в процессе образовательной деятельности опыт предпринимательства, деловой культуры и управления, дают студентам возможность успешной адаптации в бизнес-сообщество. В то же время, анализ молодёжных политик университетов показывает, что в перечне их мероприятий студенческое предпринимательство не является задачей с наивысшим приоритетом. В работе [7] отмечены предпосылки, определяющие повышенный интерес к студенческому предпринимательству:

- высокий интерес к предпринимательству у самих студентов;
- необходимость формирования навыков эмоционального вербального социального общения, освобождённого от отрицательных эмоций, в связи переводом бизнес-операций в «виртуальную сферу».

Авторы исследования [8] на основе эмпирического материала определили две группы факторов, влияющих на развитие студенческого предпринимательства: личностные (субъективные) установки студентов и воздействие внешней среды (в первую очередь, различные меры поддержки студентов-предпринимателей). В поддержке студенческого предпринимательства выделено три блока:

- поддержка, имеющая государственную основу;
- частная поддержка (коммерческими и общественными организациями);
- внутривузовская поддержка (университетская).

Добавим, что поддержка студенческого предпринимательства необходима на всех уровнях, как государственного управления, так и в границах конкретных территорий и муниципалитетов.

И ещё – учить студентов надо и знанию нормативно-правовой базы грамотного ведения предпринимательской деятельности (экономико-правовую культуру), особенно в сфере экономической деятельности, так как именно в этой сфере у молодёжи наиболее распространенным преступлением является незаконное предпринимательство.

Таким образом, актуальность изучения проблем развития студенческого предпринимательства в высших учебных заведениях очевидна.

3. Модели развертывания студенческого предпринимательства

Прежде, чем начинать развертывание и внедрение студенческого предпринимательства, необходима проработка следующих, в первую очередь, учебно-образовательных вопросов [9]:

✓ Синхронизация учебного процесса в ВУЗе с действующей предпринимательской инфраструктурой региона (роли, условия, циклы).

✓ Предпринимательское образование (практическое использование предпринимательских возможностей).

✓ Вовлечение в предпринимательскую деятельность уже на младших курсах (выпускная квалификационная работа в формате стартапа, микрофинансирование студенческого предпринимательства при обучении в магистратуре, гранты от региональной индустрии на предпринимательские проекты (предпринимательство, НИОКР) и т.д.).

4. Практическая внеклассная (внеучебная) деятельность (преакселераторы, акселераторы, хакатоны и т.д.).

Интересные варианты моделей предпринимательства предлагаются Фондом поддержки инноваций и молодежных инициатив Санкт-Петербурга [9].

1. Модель «Вовлечение». Основная задача – вовлечение в тему предпринимательства. Инструменты: образовательные курсы, хакатоны, конкурсы идей, мастер-классы и встречи с предпринимателями, мейкерство (малое изобретательство), аналитика.

2. Модель «Апробация». Основная задача – дать возможность принять участие в проектах, познакомиться с реальным бизнесом. Инструменты: преакселераторы, бизнес-клубы, менторство, конкурсы (проектные школы), микрофинансирование, прототипирование, отраслевые мероприятия.

3. Модель «Развитие». Основная задача – дать возможность создать бизнес. Инструменты: стартап как диплом, магистратура, включение в состав технологических команд, менторство, финансирование.

4. Модель «Масштабирование». Основная задача – выйти на устойчивый рост, масштабирование, быстрорастущую компанию (БРК, газель-предприятие). Инструменты: отраслевые акселераторы, работа с внешними Фондами, международные колаборации.

Несмотря на то, что предпринимательство становится все более привлекательным направлением для образования, согласно опросам, создать свой бизнес с нуля после вуза готовы только 9% студентов.

Чрезвычайно интересен опыт Фонда инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО (ФИОП Роснано) в создании инфраструктуры поддержки нанотехнологических стартапов [10]. Модель поддержки стартапов, названная «Стартап-Студия», исключает «провальный» опыт «поддержки» существующих предпринимательских проектов, но включает три базовых компонента в одной бизнес-модели:

- собственные гипотезы о новых технологических продуктах и бизнесах;
- собственные инвестиции в первые стадии стартапов, созданных на базе гипотез;
- предприниматели-резиденты, берущиеся за строительство стартапов на условиях выплаты по результатам деятельности (earn-out), т.е. с учётом будущей прибыльности компании-стартапа.

«Стартап-Студия» – не структурное подразделение ВУЗа, а компания специального назначения, созданная для реализации определённого проекта или для определённой цели (Special Purpose Vehicle, SPV) с предпринимателями, которые будут соуправлять студией.

ФИОП Роснано обещает и работу с «чужим» стартапом в профессиональной стартап-студии. То есть, предоставляется возможность молодым предпринимателям апробировать стартап-проект в более комфортной, «чем на улице», среде.

Отметим, что в 2021 году Правительство РФ в качестве одного из основных инструментов создания новой среды университетского технологического предпринимательства выбрало именно модель «Стартап-Студия».

Глобальная карта стартапов по городам, странам и отраслям StartupBlink представлена в [11]. Проект содержит выборку из более чем 70 000 стартапов. Кроме того, исследователям, вместе с консультированием и обучением, предоставляется информация и инструменты для картографирования, продвижения, привлечения потенциальных клиентов, анализа, брендинга и развития их стартап-экосистем. В частности, на карте StartupBlink есть выборка для России, состоящая из 2224 стартапов, 65 акселераторов, 106 коворкингов, 5 организаций и 5 лидеров.

Миссия StartupBlink очень привлекательная – раскрыть и поделиться импульсом стартап-экосистем, а также ускорить их рост.

4. Программы и мероприятия развития молодежного предпринимательства

Предпринимательская деятельность (классическая или инновационная), как форма экономической активности и как категория рыночной экономики, уже давно является движущей силой преобразования и переустройства общества. Первое теоретическое обоснование категории «предпринимательство», точнее попытку систематизации политической экономии начала XVIII века, связывают с Ричардом Кантильоном, положившему начало перехода донаучного этапа развития экономической теории к научному [12-14].

Развитие предпринимательской деятельности предполагает изучение предпринимательского потенциала населения, изучение взаимоотношения между предпринимательством и экономическим ростом. В настоящее время наиболее влиятельным исследовательским проектом в этом направлении является Глобальный мониторинг предпринимательства (Global Entrepreneurship Monitor, GEM). С момента учреждения в 1999 году для творческого партнерства между London Business School (Великобритания) и Babson College (США) проект вырос до интернационального сотрудничества университетов, бизнес-школ и исследовательских центров по всему миру для сбора и обмена информацией о предпринимательстве и предпринимательской активности, стал крупнейшим межнациональным совместным социальным проектом научных исследований в этой области [15]. Указанное обстоятельство даёт возможность командам консорциума GEM реализовать межкультурный подход к пониманию предпринимательства в разных странах и провести сравнительные исследования, позволяет измерять деловую активность в глобальном контексте и получить глубокое представление о предпринимательской среде.

Российский сегмент проекта GEM поддерживается исследовательской группой Высшей школы менеджмента Санкт-Петербургского

государственного университета. Ежегодные отчёты исследовательской группы с подробными характеристиками национальных особенностей предпринимательского поведения и восприятия предпринимательства в обществе, влиянием национального контекста на предпринимательство, представляют собой высокопрофессиональную оценку уровня предпринимательской активности Российской Федерации [16].

В настоящее время (и это отмечается многими экспертами) одним из неотъемлемых элементов экономики России является малый бизнес. Доступен широкому кругу людей, в том числе и молодым в возрасте до 30 лет. Не требует больших финансовых, материальных и трудовых ресурсов. И хотя его доля в экономике государства, в целом, невелика, но именно с малым и средним предпринимательством, чутко и динамично реагирующим на изменение хозяйственной конъюнктуры, связывают насыщение рынка необходимыми товарами и услугами для повышения уровня жизни населения. Поэтому в национальном проекте «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», практически, все его четыре федеральных компонента ориентированы на молодёжное предпринимательство [17]. Безусловно, с 2020 г. экономическое развитие России стало определяться эпидемиологической ситуацией, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции. В наибольшей степени в этих условиях пострадал малый и средний бизнес [18]: «По итогам декабря 2020 г. зафиксировано снижение общего количества субъектов малого и среднего предпринимательства на 17,6 тыс. единиц (с 5702 тыс. единиц до 5684 тыс. единиц), при этом количество индивидуальных предпринимателей сократилось на 26,9 тыс. единиц, количество юридических лиц увеличилось на 9,4 тыс. единиц. По сравнению с январем 2020 г. число субъектов малого и среднего предпринимательства в январе 2021 г. снизилось на 232,3 тыс. единиц (в том числе количество индивидуальных предпринимателей снизилось на 75,7 тыс. единиц, юридических лиц - на 156,8 тыс. единиц)».

И здесь, «государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» сыграла важную роль в финансовом обеспечении реализации мероприятий по минимизации кризисных явлений в экономике» [18]. С изменениями и дополнениями Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 316 (ред. от 25.12.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»» вступило в силу и с 01.01.2022 г.

Осенью 2020 года на форуме «Сильные идеи для нового времени», соорганизаторами которого выступили Агентство стратегических инициатив (АСИ) и Фонд Росконгресс, в рамках тематического направления «Новая молодежная повестка» впервые была затронута обострившаяся актуальность развития системы молодёжного предпринимательства [19, 20]. Молодым предпринимателям и инициативной молодёжи надо предоставить возможность не только зарабатывать деньги, но и на государственном уровне создать комфортные условия для взаимовыгодной работы с крупными организациями и предприятиями. Затем в течение последующих полутора лет в государственном бюджете появились несколько отдельных статьей финансирования развития данного вектора ресурсами различных акторов: Федеральным агентством по делам молодежи, Министерством науки и высшего образования РФ и другими. Уникальность прецедента в том, что данные программы лишь частично претендуют на интеграцию во внутреннюю работу образовательных организаций и выходят за рамки внеучебной работы, в которой молодежное предпринимательство существовало и ранее в формате конкурсных платформ и акселераторов. Изменившийся ландшафт молодежной повестки оказал влияние на целевую аудиторию и создал структуру, достойную отдельного анализа.

Безусловно, участие молодёжи в бизнесе для российской экономики – не новое явление. Модернизация всех сфер жизни общества требует новых лидеров и новых идей. Именно молодёжи свойственна и инновационная

активность, и мобильность в освоении новых рынков с эффективными бизнес-моделями, и способность динамично обновлять свои знания и навыки, и многое другое. В том числе и здоровье, позволяющее выдерживать характерные для предпринимательской деятельности повышенные трудовые и нервные нагрузки. Поэтому молодежная среда рассматривается как стратегически значимый трудовой ресурс общества, как новая формация предпринимателей, способных выдвигать и реализовывать конкурентоспособные идеи в условиях новых реалий современной глобальной «экономики знаний». Именно поэтому молодежное предпринимательство является важным фактором, способствующим модернизации российской экономики, и выделяется в самостоятельное направление внутренней политики государства. Но как ещё было отмечено в статье Газетова А.Н. [21]: «Развитие молодежного (начинающего) предпринимательства трудно поддается объективной оценке, несмотря на очевидную важность и значимую роль для инновационного развития нашей страны участия молодежи в предпринимательской деятельности».

Содействие предпринимательской деятельности молодежи, точнее, молодежной политике, с 4 июля 2020 г. введено в Конституцию Российской Федерации (ст. 72, ч. 1, пункт е) [22]. Отмечено, что в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, наряду с общими вопросами воспитания, образования, науки, культуры, физической культуры и спорта, находятся и вопросы молодежной политики.

Особо стоит отметить вступивший в силу с 10 января 2021 г. Федеральный закон «О молодежной политике в Российской Федерации» (№ 489-ФЗ), который определяет цели, принципы, основные направления и формы реализации молодёжной политики, а также регулирует отношения, возникающие между субъектами, осуществляющими деятельность при формировании и реализации молодёжной политики в Российской Федерации [23].

В послании Президента РФ Владимира Путина Федеральному Собранию РФ от 21 апреля 2021 г. указано на необходимость в каждом национальном проекте предусмотреть специальный раздел, направленный на поддержку молодых людей, молодежи [24].

В июне 2021 в рамках деловой программы Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ) состоялись отдельные пленарные заседания, посвященные стратегическому планированию развития молодёжного вектора в предпринимательстве, дискуссии по вопросам поддержки молодежи, в том числе в части ее вовлечения в бизнес [25]. На молодежном форуме именно молодые предприниматели, студенты и лидеры общественных организаций устанавливали полезные контакты с потенциальными партнерами и единомышленниками, обсуждали ключевые экономические и политические вопросы с крупнейшими международными экспертами. Создание и развитие сети полезных знакомств – это инвестиция в будущее. И, конечно же, обсуждались практики развития молодежного предпринимательства и наставничества.

Итогом обсуждений стал запуск Всероссийской программы развития молодежного предпринимательства при поддержке Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь) на Восточном экономическом форуме (ВЭФ) во Владивостоке в сентябре 2021 года [26]. Программа предусматривает комплексную траекторию развития, начиная с изучения основ предпринимательской деятельности и заканчивая государственной поддержкой масштабирования молодёжного бизнеса. Основные блоки программы: обучение и акселерация проектов, система наставничества, создание клуба молодых предпринимателей, проведение конкурсов и тематических мероприятий для молодых предпринимателей, финансовая поддержка проектов.

Как и на ПМЭФ, на ВЭФ также отдельным треком был выделен «Молодежный ВЭФ». В центре внимания был очень широкий круг вопросов:

ценности молодых предпринимателей, система образования, влияние социальных сетей, будущее финансового рынка, авторское право, привлечение инвестиций, профориентация, Большое Евразийское партнерство, молодежное сотрудничество с другими странами, молодёжный туризм и многое другое.

Выше был отмечен исследовательский проект Global Entrepreneurship Monitor, который представляет собой ежегодную оценку национального уровня предпринимательской активности во многих разных странах. Из спектра рассматриваемых в итоговом отчёте GEM 2021/2022 GLOBAL REPORT вопросов остановимся на молодёжном предпринимательстве в Российской Федерации [16]. Отмечается, что активность молодых предпринимателей в возрасте от 18 до 24 лет в 2020 году была достаточно высокая – 15,1 %. Вовлеченность молодежи в бизнес, по сравнению с 2019 годом, выросла на 0,6 %). Подчеркивается, что «молодые люди продолжают рассматривать предпринимательство как один из вариантов карьерного выбора», готовы «брать на себя риски при выборе самостоятельного карьерного пути вместо стабильной работы по найму», «стали менее склонны к закрытию недавно начатых бизнесов».

Поддержка молодежного предпринимательства осуществляется не только на федеральном уровне. Организационные структуры регионального и местного уровней очень активно участвуют в разработке различных программ, направленных на развитие молодежного предпринимательства в России. Системность и гармонизация этой деятельности обусловлена общим целями и задачами, единой базой законодательно-нормативных и организационно-правовых отношений молодежной политики Российской Федерации.

Отметим открытую платформу, созданную по инициативе Президента России Владимира Путина, для общения талантливых и неравнодушных людей всех возрастов, обмена опытом между школьниками, студентами,

профильными специалистами, предпринимателями, управленцами и волонтерами Автономную некоммерческую организацию (АНО) «Россия – страна возможностей» [27]. В конце апреля 2021 года в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» АНО был проведён финал Международного конкурса «Мой первый бизнес». Это конкурс для молодых предпринимателей от 14 до 23 лет, для тех, у кого еще нет опыта, зато есть амбиции и целеустремленность. Конкурс направлен на развитие молодежного предпринимательства среди двух возрастных групп участников: «студенческая лига» и «школьная лига». Организационным комитетом конкурса было получено около 7000 проектных инициатив. В ходе конкурса участники решали бизнес-задачи, изучали основы предпринимательства, участвовали в презентациях, сражались в интеллектуальных дуэлях, защищали свои проекты, отвечали на вопросы экспертов и предпринимателей. Активное участие в конкурсе «Мой первый бизнес» принимал благотворительный фонд поддержки образовательных программ «КАПИТАНЫ» (благотворительная программа «Капитаны России») [28]. Наставниками конкурса были известные российские блогеры, предприниматели, а также слушатели факультета бизнеса благотворительного фонда «КАПИТАНЫ».

В рамках Всероссийского конкурса молодых технологических предпринимателей, в котором приняло участие свыше 2500 человек, с 5 по 8 декабря 2021 года по инициативе Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и поддержке фонда «Сколково» 70 проектных команд в составе 130 участников проходили акселерационную программу с мастер-классами, бизнес-играми и образовательными мероприятиями по технологическому предпринимательству [29, 30]. Проекты конкурсантов, попавшие в суперфинал (10 проектов), оценивали представители инвестиционных фондов, высокотехнологичных компаний, стартапов и институтов развития.

Министром науки и высшего образования РФ Валерием Фальковым было отмечено: «Вовлечение молодежи в предпринимательскую деятельность – это один из драйверов экономического роста страны. Особенно важно развивать предпринимательские компетенции у студентов. По статистике в мире четверть стартапов и бизнес-идей рождается именно на университетской скамье. В нашей стране этот показатель ниже. Чтобы поддержать студентов и помочь им начать свое дело Минобрнауки России разработало проект по созданию «Платформы университетского технологического предпринимательства», который вошел в список из 42 инициатив социально-экономического развития страны, утвержденный Правительством РФ».

Необходимо добавить, что выпускные квалификационные работы (ВКР): ВКР бакалавра, дипломная работа (проект), магистерская диссертация как работы на соискание квалификации теряют практическую актуальность и среди работодателей, и среди студентов. Популярность приобретают собственные проекты студентов – стартапы в качестве ВКР. Именно ВКР в формате стартапа позволяет выявить степень погружения студентов в экосистему технологического предпринимательства и уже на начальной стадии осуществлять поддержку перспективных проектов и их развитие в будущем.

В целом, вице-президентом по региональному и международному развитию фонда «Сколково» Юрием Сапрыкиным было заявлено: «Наш конкурс [Всероссийский конкурс молодых технологических предпринимателей] показал, что у страны есть сильный резерв молодых ученых, а мы вместе с нашими партнерами будем способствовать их профессиональному развитию».

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 октября 2021 г. № 2816-р были утверждены 42 стратегические инициативы развития РФ до 2030 года [31]. Инициативы будут реализовываться в форме федеральных проектов. Один из них – Федеральный Проект «Платформа

Университетского Технологического предпринимательства» для Университетов [32]. Основные мероприятия проекта:

- вовлечение наиболее активных студентов в технологическое предпринимательство;
- создание 100 стартап-студий и акселераторов с механизмом привлечения частных инвестиций в стартапы;
- академический отпуск на создание стартапа – всем обучающимся по программам высшего образования;
- грантовая поддержка студенческого предпринимательства;
- привлечение профессиональных инвесторов к финансированию лучших университетских стартапов;
- 66 млрд рублей – на создание экосистемы технологического предпринимательства вокруг университетов.

По словам заместителя председателя Правительства РФ Чернышенко Д.Н.: «Основная цель проекта – это создание экосистемы технологического предпринимательства вокруг университетов для формирования пула быстрорастущих технологических компаний».

Стоит добавить, что в рамках проекта с 22 февраля 2022 года российским студентам уже начали выдавать гранты в размере 1 млн рублей на запуск ИТ-стартапов. Важно, что в конкурсе, который проводит Минобрнауки совместно с Фондом содействия инновациям и группой «ВЭБ.РФ», могут участвовать все студенты, обучающиеся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры. Надо только предложить разработку нового товара, изделия, технологию или услугу на основе собственных научно-технических и научно-технологических исследований и имеющих потенциал коммерциализации.

Как было отмечено в [10], Федеральный проект «Платформа Университетского Технологического предпринимательства» это:

1. Формат про студентов и их предпринимательский опыт, а не про университетский менеджмент.

2. Университет не получает деньги себе на баланс, а становится инвестором деньгами и временем в этот процесс. В этом и заключается «предпринимательство» самого Университета.

В целом, Председатель Правительства РФ Мишустин М.В. заявил: «Это очень хороший проект. Он должен развиваться, чтобы больше талантливых студентов вовлекать в развитие экосистемы технологического предпринимательства, поддержку стартапов на начальной стадии и их развитие в будущем».

5. Предпринимательское образование для школьников и студентов

В области популяризации молодёжного предпринимательства и поддержки школьных и студенческих стартап-проектов необходимо отметить инициативы Сбера и Российского общества «Знание», направленные формирование общенационального движения по развитию молодежного предпринимательства при поддержке крупных корпораций и вузов. Партнёры нацелены на развитие предпринимательских навыков и технологического предпринимательства в рамках стартап-экосистемы Сбера (акселераторов SberZ и SberStudent) с целью отбора молодёжных стартап-проектов, направленных на просвещение и решение социальных проблем в науке и технологиях, естественных науках, медицине, образовании, социальной сфере, культуре и искусстве.

SberZ – федеральная акселерационная программа по развитию предпринимательских талантов среди школьников 8–11-х классов [33]. SberStudent – общероссийский акселератор для студентов, аспирантов и научных сотрудников [34]. В 2021 году на участие в акселераторе SberZ претендовали 14,5 тысячи школьников, а участниками набора SberStudent стали 10 тысяч студентов и научных сотрудников из 85 регионов России.

Участники учились определять свою целевую аудиторию, проектировать окупаемую бизнес-модель, организовывать работу в команде, делать первые продажи. Программы акселерации SberZ и SberStudent реализуются в три этапа:

Этап 1. Онлайн-лекции по основам предпринимательской деятельности и созданию цифровых продуктов.

Этап 2. Работа над своими проектами и доведением их до первых бизнес-результатов.

Этап 3. Представление на Демо-дне своих разработок руководству Сбера и Российского общества «Знание», инвесторам, представителям технологических корпораций и молодёжных организаций, ректорам вузов.

20 октября 2021 года в Москве состоялся Демо-день молодёжных акселерационных программ Сбера. Двадцать лучших молодёжных команд представили свои стартапы топ-менеджменту Сбера и инвесторам в формате технологического XR-шоу – расширенной реальности, созданной с использованием новейших иммерсивных технологий Extended Reality. То есть технологий, объединяющих в себе все существующие возможности визуального расширения реальности.

Команды-победители получили денежный приз от Сбера, школьные команды смогут рассчитывать на дополнительные баллы к ЕГЭ при поступлении в вузы, а студенческие – на гранты от Фонда развития венчурного инвестирования города Москвы (Moscow Seed Fund) и дополнительную подготовку на базе Stanford Online – онлайн портале университета Стэнфорда.

Как признался сооснователь клуба венчурных инвесторов Angelsdeck Сергей Дашков: «Не ожидал такого уровня, просто поражен, для инвесторов это настоящий кладезь, я насчитал пять команд, с которыми хочу поговорить прямо сейчас. Даже трудно себе представить, насколько эти ребята будут прокачаны к 40 годам, среднему возрасту создания своего бизнеса».

Руководитель стартап-экосистемы Сбера Наталья Магидей отметила: «Демо-день – это одновременно и финал конкурса, и отправная точка для участников. Даже если не все из сегодняшних финалистов продолжат развивать свои бизнес-проекты, основы предпринимательства и «мягкие навыки», которые они получили за время акселератора, помогут им в достижении любых выбранных целей. Именно от сегодняшних школьников и студентов зависит то, какой будет наша страна через 20-30 лет. Обучение предпринимательству важно не только с точки зрения создания новых проектов и новых бизнесов, но и в ракурсе создания нового поколения ценных кадров и лидеров. Кроме непосредственно обучения, акселераторы также помогают лучшим проектам развиваться, предоставляя менторов и возможность презентовать проект потенциальным заказчикам».

Подвёл итоги Демо-дня Первый заместитель председателя правления Сбера Лев Хасис: «Новое поколение мыслит нешаблонно, проявляет неподдельный интерес к созиданию нового. Я уверен, что в ближайшем будущем молодые предприниматели смогут изменить жизнь миллионов людей к лучшему, используя современные технологии».

В дополнение к инициативам Сбера по акселерационным программам для школьников и студентов стоит упомянуть о международных программах по предпринимательскому образованию для школьников [35]. Авторы анализируют следующие программы:

- Lemonade Day – программа для школьников средней школы [36]. Продолжительность: 3 - 4 месяца. Перед школьниками стоит задача – найти реальных инвесторов, которые помогут им поставить и украсить свою торговую точку по продаже лимонада. Масштаб программы – 1 млн человек ежегодно. Реализуется в США, Канаде, Южной Америке.
- JA Programs – спектр различных программ обучения школьников и учащейся молодежи основам рыночной экономики и предпринимательства через партнерство между бизнесом и образованием от американской

некоммерческой организации (Junior Achievement USA), которая вдохновляет и готовит молодых людей к успеху, помогает молодежи приобрести знания и навыки, необходимые для успешного участия в мировой экономике [37]. Junior Achievement USA предоставляет бесплатные онлайн-ресурсы для учащихся начальной, средней и высшей школ по 53 модулям. Есть представительство JA и в России – Межрегиональная общественная организация «Достижения молодых – Junior Achievement Russia» [38]. Бренд Junior Achievement в России – «Достижения молодых»/«Юный предприниматель». В мировом масштабе доступ к программам JA ежегодно имеют более 10 миллионов учащихся в 123 странах мира. На долю России приходится свыше миллиона учащихся.

• INCubatoredu – программа ориентирована на формирование у студентов реального опыта предпринимательства – есть возможность создать и полностью развить свой собственный продукт или услугу [39]. В течение двух семестров в рамках модулей MobileMakersEdu, mxINCedu, freshINCedu студенты разрабатывают канву бизнес-модели, получают рыночные данные о минимально жизнеспособном продукте и повторяют все элементы, чтобы улучшить свой бизнес-план. Дополнительно в серии семинаров по профессиональному обучению уже преподаватели узнают, как интегрировать реальные инструменты и стратегии предпринимательства в существующую учебную программу.

• ACCELeratoredu – программа для студентов INCubatorEdu, которые получили финансирование и хотят продолжить свою деятельность в реальности [40]. То есть, участие в программе возможно после окончания программы INCubatoredu при наличии у команды минимально-жизнеспособного продукта, бизнес-модели и первоначальных инвестиций. В качестве программы второго года обучения ACCELeratoredu предоставляет студентам возможность начать свой бизнес, превращает проекты, основанные в INCubatoredu, в устойчивые, функционирующие предприятия.

• Программы по предпринимательству от BizWorld (некоммерческой организация в Калифорнии): BizWorldPRO, BizWorld Connect, BizMovie, BizWiz, BizWorld's Young Entrepreneur Success (Yes! Program), Impact Challenge. Программы для учащихся средней и высшей школ, направленные на формирование у них предпринимательского духа, лидерских навыков, критического мышления, креативности, финансовой ответственности, понимания значимости командной работы. На сегодняшний день в программах приняли участие более 850 000 школьников и студентов из более чем 100 стран.

В целом, необходимо отметить, что рассмотренные выше учебные программы вносят существенный вклад в развитие молодёжи по получению «мягких» навыков (soft-skills), помогают в выборе будущей профессии (профориентация), повышают интерес к обучению по основным общеобразовательным предметам.

Для всех, кто хочет начать бизнес и стать отличным бизнес-менеджером рекомендуется познакомиться с всеобъемлющим бесплатным ресурсом инструментов управления бизнесом [42]. Независимо от того, ведете ли вы свой собственный бизнес или только планируете начать его, вы найдете здесь все рекомендации и инструменты, необходимые для начала, работы и успеха в собственном бизнесе. Более 300 практических руководств, десятки бесплатных книг, инструментов и видеоруководств, стратегий, приемов по успешному управлению бизнесом.

В связи с рассматриваемой проблемой молодёжной политики уместно отметить и распоряжение Президента РФ от 24.06.1993 г. № 459-рп «О праздновании Дня молодёжи» [43]. «День молодёжи» проводится в России ежегодно, 27 июня. А Указом Президента РФ от 25.01.2005 г. № 76 «О Дне российского студенчества», установлен «День российского студенчества», который отмечается 25 января [44].

Отметим также и единственную в России Программу поддержки и развития студенческого творчества «Российская студенческая весна» [45, 46]. Программа реализуется на территории Российской Федерации с 1992 года. Ежегодно в программе участвует около 1 500 000 студентов, представляющих более 1200 образовательных организаций со всех уголков страны. Мероприятия программа «Российская студенческая весна» входят в президентскую платформу «Россия – страна возможностей». Юбилейная «Российская студенческая весна» в 2022 году пройдет в Самаре с 18 по 24 мая.

Для повышения эрудиции в области студенческого предпринимательства рекомендуется познакомиться с регулярными отчётами GUESSS [47]. Глобальный опрос студентов о предпринимательском духе университетов (Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey, GUESSS) – один из крупнейших исследовательских проектов в области молодёжного предпринимательства в мире. Представлены международные отчеты о проектах, страновые отчеты, исследования и научные статьи на основе GUESSS. Основным направлением исследований являются предпринимательские намерения и деятельность студентов. Исследуются различные влияющие факторы, такие как университетский контекст, семейный контекст, а также индивидуальные мотивы и отношения. Особое внимание уделяется студентам, которые происходят из предпринимательской семьи и имеют возможность впоследствии взять на себя семейный бизнес (преемственность семейных фирм). В последнем выпуске проекта приняли участие 50 стран, более тысячи университетов и 122 000 студентов со всего мира.

6. Крафтовое предпринимательство

Рассматривая предпринимательскую деятельность, нельзя не упомянуть о ремесленном производстве. Как отмечено в [48], современное ремесленничество (новая ремесленная экономика) – не пережиток

Средневековья, а развивающийся вид малого предпринимательства. Стоит согласиться с образным замечанием, высказанным в работе [49]: «Афоризм Козьмы Пруткова «И при железных дорогах лучше сохранять двуколку» как нельзя лучше отражает рациональное отношение к народным промыслам и ремеслам в постиндустриальном обществе, исторический этап развития которого называют «четвертой формацией» и связывают с использованием новых видов энергии; созданием искусственных материалов с новыми свойствами; конструированием носителей искусственного интеллекта (компьютеров) и получением на их базе новых, высоко производительных информационно-коммуникативных инструментов».

В своём интервью агентству RAEX и журналу об инновациях «Стимул» по проблемам развития российских вузов научный руководитель ВШЭ Ярослав Кузьминов сказал [50]: «На наших глазах возникает новый слой экономики. Речь идёт о креативной экономике потребления, связанной с крафтовым производством для удовлетворения спроса относительно ограниченных групп очень сложного, постоянно меняющегося и активного потребителя. Сейчас доля такого бизнеса в городах – 15%, думаю, через десять лет она достигнет 25%».

В [51] отмечается, что крафтовый бизнес не приносит денег, поглощает всё свободное время. При этом не обязательно лишен смысла и неуспешен. Для участников крафтовой экономики предпринимательство, прежде всего, средство самовыражения, а не источник богатства. В крафтовом предпринимательстве центральную роль играют физический труд и DIY-практики (практики производства изделий «своими руками, Do It Yourself). Молодежь формирует гетерогенную, но существенным образом отличающуюся от старших поколений, предпринимательскую культуру.

Экспертами [51] выделены следующие базовые особенности крафтового предпринимательства:

- идеология постоянного саморазвития и самообразования;

- мощная сетевая социальность;
- максимальное использование ресурсов информационного общества;
- размывание границ между работой и досугом, приватным и публичным, удовольствием и трудом.

Из рекомендаций, для организаций (различного уровня), занимающихся работой с молодежью, выделим [53]:

- финансовая поддержка молодых крафтовых предпринимателей (конкурсы, гранты, программы поддержки социально-ответственного бизнеса);
- организационная поддержка развития навыков ручного труда (открытые крафтовые мастерские);
- сохранение неформального и peer-to-peer характера обучения в секторе крафтовой экономики, поскольку такой формат создает основу для развития субъектности и креативности молодежи, а также способствует развитию её навыков самоорганизации и самообразования в течение всей жизни (lifelong learning).

В целом, как отмечено в [52], молодёжное крафтовое предпринимательство становится важной сферой в текущих сложных социо-экономических условиях. При этом молодые предприниматели не только производят уникальный продукт, обеспечивают себе занятость, но и создают рабочие места.

Некоммерческая активность молодых предпринимателей в крафтовой сфере реализуется с опорой на доступные малым предпринимателям ресурсы: знания, навыки, помещение, продукт (товар, услуга), деньги. Объем ресурсов органичен, т.к. бизнес молодых предпринимателей в крафтовой сфере ориентирован в большей степени на выживание, чем на прибыль. Несмотря на то, что некоммерческая деятельность осуществляется в разных режимах – «некоммерческая активность на пользу бизнесу», «некоммерческая

активность – личная потребность предпринимателя», «некоммерческая активность – новая норма бизнеса» – вся она нацелена на позитивные изменения в обществе и вносит свой вклад в изменение равновесия в образовании, молодежную и предпринимательскую культуру, экологию и поддержку нуждающихся.

Перефразируя вывод из работы [49], отметим, что в условиях экономической нестабильности возрастает опорная роль крафтовой деятельности как эффективной формы занятости, приносящей не только доход, но и удовлетворение от работы. При этом необходимо укреплять нормативно-правовую опору самого крафтового бизнеса, как специфической производственной сферы, конкуренция которой с высокими технологиями не только невозможна, но и бессмысленна. Крафтовая дечтельность выполняет в социуме уникальную, только ему свойственную функцию сбережения и поддержания психологического здоровья общества, его самобытности, национальной самоидентификации и самодостаточности.

В современных условиях крафтовый бизнес обогащается новыми знаниями, материалами и технологиями, а также новыми возможностями коммуникации, кооперации и специализации. Все эти качества позволяют вписать крафтовую экономику в систему инновационной экономики, которая строится в современной России.

7. Проблемы разработки концепции и программ развития молодёжного предпринимательства

Вместе с тем, специалистами отмечается и ряд проблем не только в понимании молодежного предпринимательства как фактора преобразования социума, но и в разработке научно-обоснованной концепции и программ развития этого социально-экономического феномена. В частности, в статье Ключевской Н. [54], отмечено:

• недостаточная урегулированность на федеральном уровне вопросов поддержки молодежного предпринимательства;

• отсутствие программных инструментов для развития молодежного предпринимательства;

• недостаточность «мест притяжения» молодежи;

• несформированность культуры молодежного предпринимательства;

• различие возможностей в продвижении молодежных идей в федеральных центрах по сравнению с другими регионами, обусловливающих внутреннюю миграцию молодежи;

• недостаточные информированность молодежи о бизнес-возможностях и их мотивированность;

• отсутствие наставнической и материальной поддержки при вхождении в бизнес.

В работе [55] экспертами обозначены следующие проблемы современного этапа молодежного предпринимательства:

• отсутствие «единого окна» для информирования молодых предпринимателей об их возможностях;

• отсутствие помощи со стороны государства в более раннем профилировании (в том числе за счет привлечения представителей бизнеса к преподаванию) знаний и навыков молодых людей (в старших классах школы и на начальных курсах университета) в нормативно-правовом регулировании различных режимов предпринимательства.

Экспертами указываются и новые регуляторные механизмы, и организационные инструменты, необходимые для беспроблемного входа молодых предпринимателей в бизнес [54]:

– создание каналов информирования и «центров притяжения» активной молодежи (не только вузовских, но и школьных) для формирования культуры молодежного предпринимательства;

– оказание поддержки молодежи при вхождении в бизнес через гранты, инвестиции, наставничество со стороны опытных предпринимателей;

– обеспечение равных условий для реализации молодых людей в бизнесе в различных регионах страны (государственная политика в отношении молодежного предпринимательства должна быть предсказуемой, понятной и одинаковой для всех).

– упрощение форм работы для компаний, в которых заняты до пяти человек (по аналогии с самозанятыми);

– снижение барьеров на вход в бизнес – за счет микрофинансирования, субсидирования и введения новых форм гарантийной поддержки;

– освобождение от налогов и проверок в первый год после создания бизнеса;

– обеспечение микропредприятиям возможности вести бизнес с телефона при автоматическом формировании отчетности;

– простой, понятный, удобный и комфортный клиентский путь.

На эффективные формы поддержки студенческого предпринимательства обращено внимание и в [7]:

– активизировать работу технопарков, бизнес-инкубаторов, центров поддержки предпринимательства по созданию «площадок» для консультирования, обсуждения студенческих проектов и их внедрения в бизнес;

– организовать международный молодежный научно-технологический парк в области естественных и технических наук с инновационными «площадками», где с учетом мирового опыта можно было бы разрабатывать продукты, направленные на реальную интеграцию в инновационный бизнес;

– привлечь к развитию студенческого инновационного предпринимательства академическую и отраслевую науку (прохождение студентами практик, рассмотрение студенческих инновационных бизнес-идей в целях коммерциализации и др.);

– установить модель обучения (личностный рост студентов), основанную на параллельном приобретении знаний и навыков, их закреплении и развитии посредством реализации проектов в реальном бизнесе.

Всё выше сказанное подчёркивает важность инфраструктуры предпринимательской среды ВУЗа и её определяющее влияние на формирование бизнес-намерений студентов и на мотивацию включиться в студенческую предпринимательскую деятельность.

В заключение стоит отметить инициативу «Деловой России» о законодательном закреплении понятия «молодежное предпринимательство» [56, 57]. Отмечено, что в законодательстве отсутствует понятие «молодежное предпринимательство», и это не позволяет сформировать инфраструктуру поддержки молодежного предпринимательства на системной основе. «Решение законодательно закрепить круг лиц, которым мы можем предоставить особую поддержку, подразумевает, что в России будет появляться все больше и больше новых предпринимателей, возможностей для бизнеса, особенно в молодежной среде», – сказал руководитель центра молодежных инициатив АСИ Александр Вайно.

Таким образом, оценка перспектив развития молодёжного предпринимательства в России позволяет сделать следующий вывод: предпринимательство – ключевой навык, который определяет конкурентоспособность экономики и уровень благосостояния общества в целом. Хорошо известно, что без конкуренции рыночные отношения невозможны. И именно качество компаний, создаваемых «сегодня», будет определять конкурентоспособность их товаров «завтра». Поэтому альтернативы молодежному предпринимательству нет и учить его основам надо, если не с детского сада, то, по крайней мере, с первого класса начальной школы.

Безусловно, молодежному предпринимательству в России уже уделяется значительное внимание и системная реализация федеральных, региональных и местных мер его поддержки является залогом роста российской экономики в среднесрочной и долгосрочной перспективах.

Дальнейшее развитие системного подхода к формированию молодёжной политики и студенческого предпринимательства, безусловно, повысит их качество, модернизирует их семантическое содержание и предоставит новые возможности для позитивной социализации российской молодёжи.

Список литературы

1. Население России по полу и возрасту 2022 (на 2021): статистика, распределение // statdata.ru. URL: http://www.statdata.ru/nasel_pol_vozr (дата обращения: 20.03.2022).

2. Указ Президента Российской Федерации от 16.09.1992 г. № 1075 «О первоочередных мерах в области государственной молодежной политики» // Собрание законодательства РФ. [1993-2022]. URL: https://www.szrf.ru/szrf/doc.php?nb=106&issid=1061992012000&docid=1199 (дата обращения: 22.03.2022).

3. Закон от 16 апреля 1991 г. № 2114-I «Об общих началах государственной молодежной политики в СССР» // garant.ru. URL: https://base.garant.ru/6335136/#friends (дата обращения: 22.03.2022).

4. Ильинский И.М. Еще раз об истории разработки теоретических и правовых основ государственной молодежной политики в СССР, подготовке и принятии «Закона о молодежи» // Знание. Понимание. Умение. – 2016. – № 4. – С. 5-30. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/esche-raz-ob-istorii-razrabotki-teoreticheskih-i-pravovyh-osnov-gosudarstvennoy-molodezhnoy-politiki-v-sssr-podgotovke-i-prinyatii-zakona/pdf (дата обращения: 22.03.2022).

5. Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года // URL: https://minobrnauki.gov.ru/upload/2021/03/ Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года.pdf (дата обращения: 22.03.2022).

6. Долгосрочная программа содействия занятости молодежи на период до 2030 года // Правительство Российской Федерации. URL: http://static.government.ru/media/files/rPqTKcZXAGKm9YF3xVcoANoHZSUnnpE6.pdf (дата обращения: 22.03.2022).

7. Ельсуков В.П. Студенческое предпринимательство как инструмент интенсификации и повышения качества учебного процесса // URL: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/250843/1/323-327.pdf (дата обращения: 20.03.2022).

8. Амбарова П.А., Филиппова Н.В. Студенческое предпринимательство как ресурс развития образовательной общности студентов в мегаполисе // cyberleninka.ru. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/studencheskoe-predprinimatelstvo-kak-resurs-razvitiya-obrazovatelnoy-obschnosti-studentov-v-megapolise (дата обращения: 22.03.2022).

9. Студенческое технологическое предпринимательство в Санкт-Петербурге // URL: http://studyinspb.ru/wp-content/uploads/Студенческое-технологическое-предпринимательство-в-Санкт-Петербурге.pdf (дата обращения: 22.03.2022).

10. Опыт ФИОП Роснано в поддержке и создании стартапов в deeptech 2010-2021 // URL: http://studyinspb.ru/wp-content/uploads/Опыт-ФИОП-Роснано-в-поддержке-и-создании-стартапов-в-deeptech-2010-2021.pdf (дата обращения: 22.03.2022).

11. Discover the World’s Best Startup Ecosystems // StartupBlink. [2017-2022]. URL: https://www.startupblink.com/ (дата обращения: 22.03.2022).

12. Предпринимательство в теориях Р. Кантильона, Маркса, Веблена и Шумпетера // Справочник24. [2012 - 2022]. URL: https://spravochnick.ru/ekonomicheskaya_teoriya/predprinimatelstvo_v_teoriyah_r_kantilona_marksa_veblena_i_shumpetera/ (дата обращения: 02.03.2022).

13. Кантильон Ричард // Экономическая школа. URL: https://seinst.ru/page543/ (дата обращения: 02.03.2022).

14. Солодова Е.П. Эволюция предпринимательства как категории рыночной экономики // CYBERLENINKA. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-predprinimatelstva-kak-kategorii-rynochnoy-ekonomiki (дата обращения: 02.03.2022).

15. The world's foremost study of entrepreneurship since 1999 // Global Entrepreneurship Monitor. URL: https://www.gemconsortium.org/ (дата обращения: 02.03.2022).

16. Верховская О.Р., Богатырева К.А., Дорохина М.В., Ласковая А.К., Шмелева Э.В. Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства. Россия 2020/2021 // URL: https://gsom.spbu.ru/images/cms/data/2010_11_23_sovkomflot/otchet_2021-red-2_send.pdf (дата обращения: 02.03.2022).

17. Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» // мойбизнес. URL: https://мойбизнес.рф/project (дата обращения: 02.03.2022).

18. О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации // http://pravo.gov.ru. URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102349926&backlink=1&&nd=602709745.

19. Сильные идеи для нового времени // Фонд Росконгресс. [2021]. URL: https://ideas-forum.ru/the-forum/about/ (дата обращения: 02.03.2022).

20. Форум «Сильные идеи для нового времени» // Фонд Росконгресс. VCongress. [2007-2021]. URL: https://roscongress.org/events/forum-silnye-idei-dlya-novogo-vremeni/about/ (дата обращения: 02.03.2022).

21. Газетов А.Н. Стимулирование развития молодежного (начинающего) предпринимательства в системе поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации // Журнал российского права, 2018, № 12, С. 49-61. URL: https://jrpnorma.ru/articles/article-2503.pdf?1646468466 (дата обращения: 02.03.2022).

22. Новый текст Конституции РФ с поправками 2020 // Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации. [2022]. URL: http://duma.gov.ru/news/48953/ (дата обращения: 02.03.2022).

23. Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012300003?index=0&rangeSize=1 (дата обращения: 02.03.2022).

24. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021 «Послание Президента Федеральному Собранию» // КонсультантПлюс. [1997-2022]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382666/ (дата обращения: 02.03.2022).

25. Петербургский международный экономический форум // Фонд Росконгресс. [2007-2021]. URL: https://forumspb.com/?lang=ru (дата обращения: 02.03.2022).

26. Восточный экономический форум // Фонд Росконгресс. [2016-2021]. URL: https://forumvostok.ru/ (дата обращения: 02.03.2022).

27. Россия – страна возможностей // rsv.ru. URL: https://rsv.ru/about-us/ (дата обращения: 02.03.2022).

28. Благотворительная программа «Капитаны России» // фондкапитаны.рф. URL: https:// фондкапитаны.рф/charity-programs/kapitanyi-rossii/ (дата обращения: 02.03.2022).

29. Всероссийский конкурс молодых технологических предпринимателей // год-науки.рф. [2021]. URL: https://годнауки.рф/events/759/ (дата обращения: 02.03.2022).

30. Завершился Всероссийский конкурс молодых технологических предпринимателей // Минобрнауки России. URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=44815 (дата обращения: 02.03.2022).

31. Перечень инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года // URL: http://static.government.ru/media/files/jwsYsyJKWGQQAaCSMGrd7q82RQ5xECo3.pdf (дата обращения: 22.03.2022).

32. Платформа Университетского Технологического предпринимательства // government.ru. URL: http://government.ru/static/viewer/#/media/files/zysfY960208YoOGVHbs7fscvLyNwU5tT (дата обращения: 22.03.2022).

33. Школьный акселератор. Запусти свой первый бизнес-проект // SBER Z. [2021]. URL: https://sber-z.sberclass.ru/ (дата обращения: 02.03.2022).

34. Узнайте, как запустить свой стартап // SBER STUDENT. [2021]. URL: https://sberstudent.sberclass.ru/ (дата обращения: 02.03.2022).

35. Нужно ли предпринимательское образование в школе? // Социальные инновации. URL: https://www.soc-innov.ru/nuzhno-li-predprinimatelskoe-obrazovanie-v-shkole/ (дата обращения: 22.03.2022).

36. Развивайтесь с предпринимательским мышлением! // lemonadeday. URL: https://lemonadeday.org/ (дата обращения: 22.03.2022).

37. JA PROGRAMS // Junior Achievement USA. URL: https://jausa.ja.org/programs/index (дата обращения: 22.03.2022).

38. «Достижения молодых» - Junior Achievement // Достижения молодых. [2011 – 2022]. URL: http://ja-russia.ru/dostizheniya-molodykh/ob-organizatsii/297-jaw-v-mire.html (дата обращения: 22.03.2022).

39. Student Entrepreneurship Programs // Uncharted Learning, NFP. URL: https://www.unchartedlearning.org/student-entrepreneurship-programs (дата обращения: 22.03.2022).

40. Introducing... ACCELeratorEdu // incubatoredu@nfdl. URL: https://sites.google.com/nfdlschools.org/incubatoredu/about-incubatoredu/acceleratoredu-year-2 (дата обращения: 22.03.2022).

41. How Our Programs Work for Teachers // bizworld. URL: https://bizworld.org/Teaching-Process-Bizworld-Programs (дата обращения: 22.03.2022).

42. A Comprehensive Free Resource of Business Management Tools // bizmove.com. URL: https://www.bizmove.com/ (дата обращения: 22.03.2022).

43. Распоряжение Президента Российской Федерации от 24.06.1993 г. №459-рп «О праздновании Дня молодежи» // szrf.ru. [1993-2022]. URL: https://www.szrf.ru/szrf/doc.php?nb=106&issid=1061993026000&docid=1307 (дата обращения: 22.03.2022).

44. Указ Президента РФ от 25.01.2005 г. № 76 «О Дне российского студенчества» // garant.ru. URL: https://base.garant.ru/6152453/ (дата обращения: 22.03.2022).

45. Российская студенческая весна // studvesna.info. URL: https://studvesna.ruy.ru/about-program/ (дата обращения: 22.03.2022).

46. Программа поддержки и развития студенческого творчества // ruy.ru. URL: https://ruy.ru/projects/programma-podderzhki-i-razvitiya-studencheskogo-tvorchestva-rossiyskaya-studencheskaya-vesna/ (дата обращения: 22.03.2022).

47. Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey // GUESSS. URL: https://www.guesssurvey.org/ (дата обращения: 22.03.2022).

48. Водянова И.Н. Новая ремесленная экономика как вид малого предпринимательства // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 2 (34). – С. 206-209. URL: http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3113 (дата обращения: 22.03.2022).

49. Лесовская М.И. Ремесло в постиндустриальном обществе: на гребне «Третьей волны» // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. – 2017. – № 1 (5). – С. 29-42. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/remeslo-v-postindustrialnom-obschestve-na-grebne-tretiey-volny (дата обращения: 22.03.2022).

50. Высшая школа экономики. Интервью с ректором Ярославом Кузьминовым // РАЭКС-Аналитика. [2018-2022]. URL: https://raex-rr.com/third_mission_project/interview_2020/hse (дата обращения: 22.03.2022).

51. Стильно, модно, молодёжно. Как выживает крафтовый бизнес Петербурга // Деловой Петербург. URL: https://www.dp.ru/a/2022/04/06/JEkonomija_po_melochi (дата обращения: 22.03.2022).

52. Молодежное предпринимательство: между субкультурными DIY-практиками и новыми формами гражданственности // НИУ ВШЭ. [1993–2022]. URL: https://www.hse.ru/org/projects/269667053 (дата обращения: 22.03.2022).

53. Новые мастера и новые ученики в крафтовой экономике: просьюмеризм как феномен молодежной повседневной культуры // НИУ ВШЭ. [1993–2022]. URL: https://www.hse.ru/org/projects/364605379 (дата обращения: 22.03.2022).

54. Ключевская Н. Молодежное предпринимательство: проблемы и решения // ГАРАНТ-СЕРВИС. [2022]. URL: https://www.garant.ru/news/1468805/ (дата обращения: 02.03.2022).

55. Массовое вовлечение молодежи в предпринимательство: современные реалии и перспективы развития // Фонд Росконгресс. [2016-2022]. URL: https://forumvostok.ru/news/massovoe-vovlechenie-molodezhi-v-predprinimatelstvo-sovremennye-realii-i-perspektivy-razvitija-/ (дата обращения: 02.03.2022).

56. Ярославцева О. В России могут законодательно закрепить понятие «молодежное предпринимательство» // Агентство стратегических инициатив [2012-2022]. URL: https://asi.ru/news/186667/ (дата обращения: 04.03.2022).

57. «Деловая Россия» предложила закрепить в законах понятие «молодежное предпринимательство» // ТАСС. URL: https://tass.ru/ekonomika/13222847/ (дата обращения: 02.03.2022).

© А.В. Шерстнёва, 2022

Коллектив авторов:

Акманова Г.Р., Аюпова Г.Т., Базарова Л.В., Бекиров С.Н., Бекирова Э.Ш., Береславская Н.В., Биль О.Н., Билялова А.А., Бычков А.Л., Бычкова Е.С., Везетиу Е.В., Вильданова Э.М., Вовк Е.В., Гильфанова Г.Т., Горбачев В.В., Дулов М.И., Евграфова О.Г., Жигайлова Л.В., Исмаилова Г.М., Карипжанова Н.М., Кузьменко В.А., Ляменков А.К., Мазанюк Е.Ф., Павлов И.Е., Павлова С.А., Подгорбунских Е.М., Rakhmatova F.Q. qizi, Рождественская Л.Н., Салимзанова Д.А., Сахапова Ф.Х., Тронев В.В., Ушаков Е.В., Харабаджах М.Н., Хузин И.Р., Шерстнёва А.В., Шинтяпина И.В.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Монография
Подписано в печать 14.04.2022.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 20,93.
Тираж 500 экз.
МЦНП «Новая наука»
185002, г. Петрозаводск
ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35
office@sciencen.org
www.sciencen.org