

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

**НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
НОВОЙ ЭПОХИ.
ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО
И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Монография

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2024

УДК 001.12
ББК 70
Н76

Рецензенты:

Ершова Л.В.
доктор педагогических наук
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»
Божко Л.М.
доктор экономических наук
ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет
путей сообщения Императора Александра I»
Червинец Ю.В.
доктор медицинских наук
ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет»

Коллектив авторов:

Ахмадиева Р.Ш., Борзых О.Г., Бородин П.В., Быстрицкая Е.В., Вострикова Т.И.,
Гильмеева Р.Х., Гончарова С.С., Гурбанзаде Н.В. гызы, Добычина Е.А., Ешиев А.М.,
Зверева Л.В., Зникина Л.С., Зорина И.Г., Игумнов О.А., Изотова В.М., Кирьянова Г.Г.,
Климова О.Ю., Коношина С.Н., Кузнецова С.В., Луганский В.И., Макарова В.В.,
Молчанова Е.Е., Неверкович С.Д., Нейматова Л.Т. гызы, Паршин А.В., Понамарева Е.В.,
Постникова Л.М., Прудникова Е.Г., Серёжникова Р.К., Соколов В.Д., Сысоева Р.В.,
Тютюков В.Г., Улюкин И.М., Цуман Н.А., Чайка О.Н., Чурюканова Е.О., Шиянов Е.Э.

Н76 Новые исследования новой эпохи. Опыт теоретического и эмпирического
анализа : монография / Р. Ш. Ахмадиева, О. Г. Борзых, П. В. Бородин [и др.].
— Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2024. — 412 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-451-7

DOI 10.46916/02092024-1-978-5-00215-451-7

В монографии рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями в обозначенных областях, предлагается новое видение ряда концептов. Издание может быть полезно научным работникам, специалистам-практикам, преподавателям всех уровней образования, интересующимся проблемами развития современной науки.

Авторы публикуемых глав 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 глав 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 978-5-00215-451-7

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2024
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. БЕЗ ВЕЛИКОГО ПРОШЛОГО НЕТ ВЕЛИКОГО БУДУЩЕГО	6
Глава 1. ПЕТРОПАВЛОВЕЦ ЕГОР ИВАНОВИЧ ЛУГАНСКИЙ – УЧАСТНИК СИЛОВОЙ РАЗВЕДКИ В ОПЕРАЦИИ «МАЛЫЙ САТУРН»	6
<i>Луганский Владимир Иосифович</i>	
РАЗДЕЛ II. СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	33
Глава 2. ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕГРАТИВНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СУБЪЕКТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА	33
<i>Серёжникова Раиса Кузьминична</i>	
Глава 3. ТЕАТРАЛИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТРУДА	51
<i>Неверкович Сергей Дмитриевич, Быстрицкая Елена Витальевна, Кузнецова Светлана Валерьевна</i>	
Глава 4. ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАК СТАТЬ КВИНТИЛИАНОМ: ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ РИТОРИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ УЧИТЕЛЯ В КОНТЕКСТЕ УРОКА РУССКОГО ЯЗЫКА»	84
<i>Вострикова Татьяна Ивановна, Молчанова Елена Евгеньевна</i>	
Глава 5. ПРОФОРИЕНТАЦИЯ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ	105
<i>Зникина Людмила Степановна, Понамарева Елена Владимировна</i>	
Глава 6. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА И УСПЕШНОСТИ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ АЛГОРИТМОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИЙ НА МОНОТОННОСТЬ, ЛОКАЛЬНЫЙ И ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭКСТРЕМУМЫ	122
<i>Паршин Анатолий Васильевич</i>	
Глава 7. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БЕЗОПАСНОГО ТИПА ПОВЕДЕНИЯ В РАМКАХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСОРЦИУМА	144
<i>Ахмадиева Роза Шайхайдаровна, Гильмеева Римма Хамидовна</i>	
Глава 8. СОСТОЯНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИИ	174
<i>Бородин Петр Владимирович, Тютюков Вячеслав Григорьевич, Изотова Виктория Михайловна, Цуман Наталья Александровна, Чайка Ольга Николаевна, Шиянов Евгений Эдуардович, Постникова Лариса Михайловна</i>	

Глава 9. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА НА ПЛАТФОРМЕ LMS 194
Климова Ольга Юрьевна

Глава 10. ПОНЯТИЕ АВТОРСКОГО СТИЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ С ПОЗИЦИИ НАУКИ О ПЕРЕВОДЕ 210
Чурюканова Елена Олеговна

**РАЗДЕЛ III. ЧЕЛОВЕК И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО
В СОЦИАЛЬНОМ И ЭКОНОМИЧЕСКОМ АСПЕКТАХ..... 225**

Глава 11. ОРГАНИЗАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ: СОЦИОРЕСУРНЫЙ ПОДХОД К ИНТЕРПРЕТАЦИИ СТРУКТУРЫ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 225
Игумнов Олег Александрович

Глава 12. НЕНОРМИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ. ПРЕДРАССУДКИ И ЗАБЛУЖДЕНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ..... 244
Кириянова Галина Геннадьевна

Глава 13. КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ 263
Нейматова Лала Тофиг гызы, Гурбанзаде Нигяр Вугар гызы

Глава 14. IDENTITY, SOCIAL POLICY AND THE TRANSNATIONAL SOCIETY IN THE EAEU 281
Syssoyeva Rigina

**РАЗДЕЛ IV. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ
СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА 297**

Глава 15. ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗВАННОГО НЕПОЛИОМИЕЛИТНЫМ ЭНТЕРОВИРУСОМ EV-D68 297
Улюкин Игорь Михайлович

Глава 16. СОБЫТИЙНАЯ СФЕРА ЖЕНЩИН В ПЕРИОД РАННЕЙ ВЗРОСЛОСТИ..... 320
Гончарова Светлана Сергеевна

Глава 17. К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА 337
Зорина Ирина Геннадьевна, Соколов Владимир Дмитриевич, Макарова Вероника Владимировна, Добычина Екатерина Андреевна

Глава 18. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ НЕБА 354
Ешиев Абдыракман Молдалиевич

Глава 19. MONITORING OF FILAMENTOUS FUNGAL INFECTION IN BIVALVE MOLLUSKS IN PETER THE GREAT BAY OF THE SEA OF JAPAN (RUSSIA).....	377
<i>Zvereva Lyubov Vasilyevna, Borzykh Oleg Gennadievich</i>	
Глава 20. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ ФИТОФАРМАЦИИ В РОССИИ	396
<i>Прудникова Елена Геннадьевна, Коношина Светлана Николаевна</i>	

РАЗДЕЛ I.

БЕЗ ВЕЛИКОГО ПРОШЛОГО НЕТ ВЕЛИКОГО БУДУЩЕГО

Глава 1.

ПЕТРОПАВЛОВЕЦ ЕГОР ИВАНОВИЧ ЛУГАНСКИЙ – УЧАСТНИК СИЛОВОЙ РАЗВЕДКИ В ОПЕРАЦИИ «МАЛЫЙ САТУРН»

Луганский Владимир Иосифович

кандидат технических наук,
старший научный сотрудник

Аннотация: Петропавловская земля не познала варварства немецкой орды благодаря мужеству и беззаветной преданности Родине советских солдат, таких как Егор Иванович. Сражение на Среднем Дону стало важной страницей в истории Великой Отечественной войны, продемонстрировало силу народов СССР.

Дальнейшие исследования начального этапа этой операции, проведенной разведкой боем с удержанием в течение 5 суток завоеванных плацдармов, с учетом придания широкой гласности концепции «Воронежского сражения 1942-1943 гг.» явятся ключом для присвоения Воронежу звания «Город-герой».

Ключевые слова: декабрь, полк, батальон, река Дон, разведотряд, противник.

**PETROPAVLOVSK EGOR IVANOVICH LUGANSKY
IS A MEMBER OF THE MILITARY INTELLIGENCE
IN THE OPERATION «SMALL SATURN»**

Lugansky Wladimir Iosifowich

Abstract: Petropavlovsk land did not know the barbarity of the German horde and thanks to courage and selfless devotion The homeland of Soviet soldiers such as Egor Ivanovich. The Battle of the Middle Don became an important page in the history of the Great The Great Patriotic War, demonstrated the strength of the peoples of the USSR. Further studies of the initial stage of this operation, conducted by combat reconnaissance and the retention of the conquered bridgeheads for 5 days, taking into account the wide publicity of the concept of the «Voronezh Battle of 1942-1943», will be the key to awarding Voronezh the title of «Hero City».

Key words: december, regiment, battalion, Don River, reconnaissance squad, enemy.

«Сила духа, глубина мысли, твердость воли –
все, что составляет величие человека, без остатка
было подчинено одному: остановить врага».
Стаднюк И.Ф. Война. Роман-газета №4 (914),1981

Введение.

Год 2025-й для нашей страны, многих стран членов СНГ и прогрессивной мировой общественности станет праздником 80-летия Победы над фашисткой Германией и ее сателлитами, развязавшими самую кровопролитную войну на планете Земля. Наша страна

с союзниками, вступившими в войну в 1944 году, менее чем за год до окончания Великой Отечественной войны, спасла мир от возможного немецкого ига. По предварительным оценкам [1, с. 9] оккупантами уничтожено 26-27 миллионов граждан Советского Союза, среди них на поле боя и в плену – 10 млн чел.

В современных условиях союзники коалиции по борьбе с фашистской Германией в 1944-1945 годах переписывают историю, умаляя достоинства СССР и его народов в достижении победы в Великой Отечественной войне. Так, на празднование высадки десанта союзников в Нормандии 6 июня 2024 года Россия не была приглашена. В то же время в праздничном мероприятии наряду с истинными союзниками – США и Великобританией – в праздновании участие принимали страны-завоеватели: Германия и ее сателлиты [2]. Среди них – Италия, присягнувшая на верность Гитлеру, и Бельгия, сформировавшая два добровольческих легиона СС. Бельгийцы воевали в самых напряженных точках – Ростове-на-Дону, Ленинграде.

Наша страна чтит память зарубежных воинов, воевавших на стороне Советского Союза, в частности летчиков полка «Нормандия-Неман». Накануне торжеств во Франции в Москве на Введенском кладбище прошла официальная церемония возложения цветов к захоронению летчиков упомянутого полка. Как заявил агентству ТАСС наш дипломат Александр Грушко [2]: «Активно предпринимаются усилия по переписыванию истории, возбуждаются какие-то инстинкты, которые отнюдь не способствуют упрочнению российско-французских отношений, которые в течение десятилетий были одним из фундаментальных факторов обеспечения европейской безопасности».

В условиях беспросветной лживой пропаганды крупнейшими медиагруппами Запада и США важно постоянно поддерживать память о наших соотечественниках, не вернувшихся с поля боя. Следует

помнить о беспримерном подвиге наших отцов и их соратников по оружию. Особенного внимания заслуживают воины, судьба которых не предоставила им возможности иметь наследников – продолжателей рода.

В настоящей публикации речь идет об участии простого сельского труженика из села Петропавловка Петропавловского района Воронежской области – Луганского Егора Ивановича, 1905 года рождения, в силовой разведке Среднедонской наступательной операции, широко известной в истории Великой Отечественной войны.

Краткая характеристика операции «Малый Сатурн»

Разведка боем или силовая разведка — способ получения актуальной информации о противнике, идея которого заключается в навязывании ему боевого контакта со стороны специально подготовленных к этому частей. Считается [3] действенным средством ведения войсковой разведки, но применимым только в тех ситуациях, когда возможности других методов уже исчерпаны. Противник ко времени осуществления разведки более 5 месяцев владел оборонительным рубежом, имел возможность его укрепления посредством беспрепятственной доставки вооружения и боеприпасов, людских ресурсов, продовольствия и материально-технического обеспечения.

Наступательная операция имела название «Малый Сатурн» [4] и была проведена в период с 16 по 30 декабря 1942 г. Она разрабатывалась как второй этап нашего контрнаступления под Сталинградом. В официальных документах ее ход освещался в рубрике «Сталинградская битва». Однако в ранее изданных публикациях начальный этап этой операции, именуемый как силовая разведка, ввиду засекреченности архивных материалов известности не получил. Благодаря мужеству и беззаветной преданности Родине наших солдат

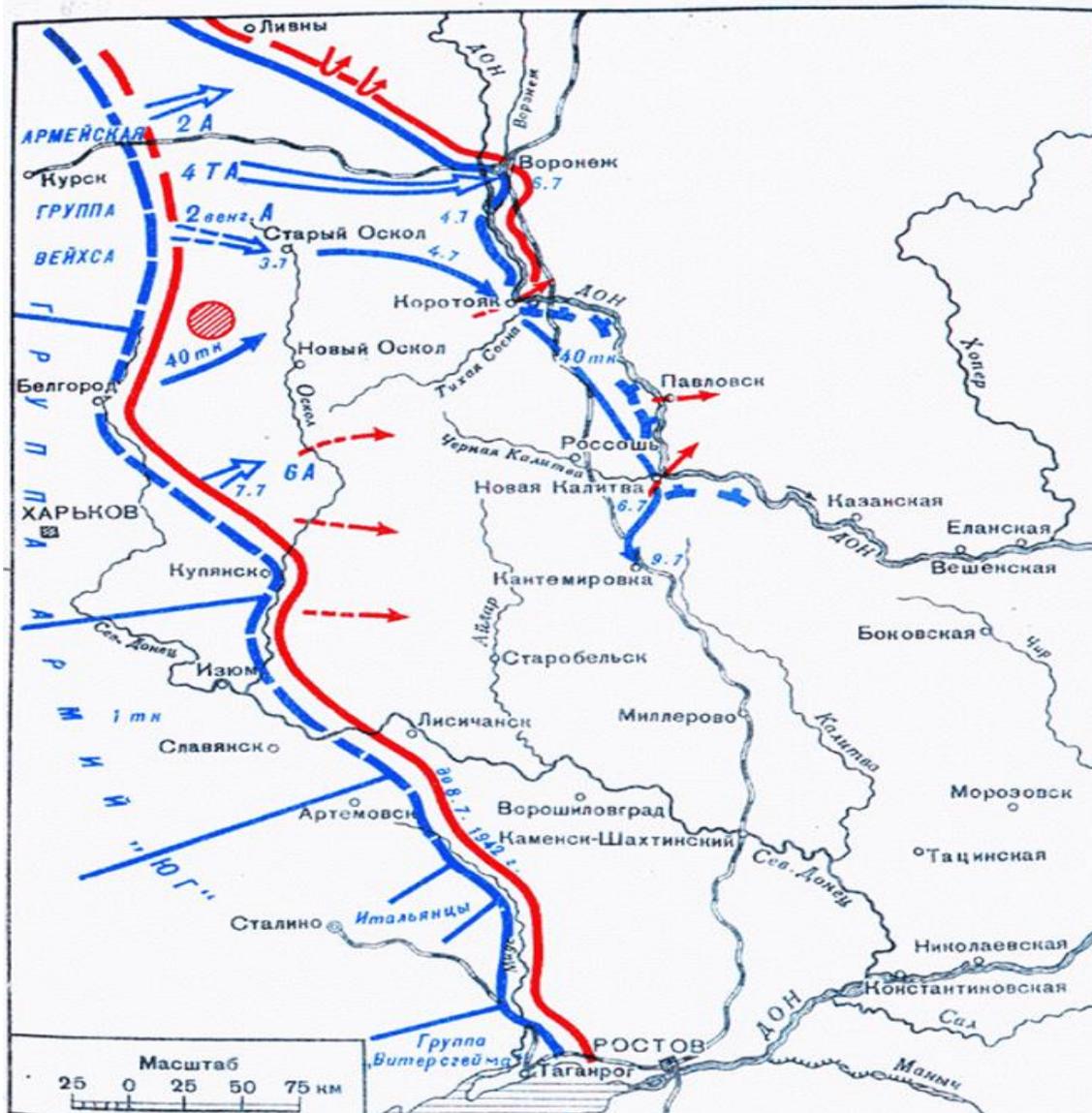
в этой наступательной операции окончательно утвердилась вера в победу Советского Союза над фашистской Германией.

В середине 1942 года противник, несмотря на многочисленные потери на полях сражений людских ресурсов и военной техники, в первую очередь самолетов и танков, сконцентрировал свои силы и начал наступление в Юго-Западном и Южном направлениях. На стыке Брянского и Юго-Западного фронтов противник разорвал нашу оборону глубиной 150-170 км [1, с. 60], окружив две советские армии. Неделью спустя глубина прорыва увеличилась до 300 км. Враг решил завладеть нашими хлебными и нефтеносными районами, временно оставив в покое столицу нашей Родины. Ставилась задача [5, с. 1] исключить Донбасс из военно-промышленного потенциала СССР, захватить Сталинград с целью ликвидации подвоза нефти по Волге и захватить нефтяные центры Кавказа.

На рис. 1 представлена схема движения вражеских войск к Воронежу и городам Среднего Дона согласно директиве Гитлера от 5 апреля 1942 года. Она носит кодовое название «План Блау» («Синий Вариант», «Операция Блау»). Для этого немцами было организовано новое воинское соединение под кодовым названием «Вейхс», в составе которого были 2-я (армия Вейхса – названа по фамилии ее руководителя), 4-я танковая (армия Гота) и 2-я венгерская армия. Воронеж не был взят «Вейхсом». Движение позже переформатированного немецкого соединения в составе со 2-ой и 6-ой немецкой, 2-ой венгерской, 8-ой итальянской и 3-ей румынской армиями было остановлено на Среднем Дону. Гитлер требовал форсировать реку Дон. Однако завоевателям удалось закрепиться только на правом берегу нашей реки. Из схемы видно, что на начало июля 1942 года врагом захвачена Курская, Белгородская, Харьковская, Сталинская области. Это предоставляло захватчикам беспрепятственно укреплять оборонительный рубеж и совершенствовать оборону.

Мощь этой операции можно оценить, сравнив численность и вооруженность бойцов Красной Армии с аналогичными показателями вражеского контингента – немецких, итальянских и румынских войск – в этом столкновении. Со стороны защитников нашего Отечества в операции были задействованы [4]: 425,5 тысяч человек, свыше 5 тысяч орудий и минометов, свыше 1-ой тысячи танков, свыше 550 самолетов. Численность войск фашистской Германии и ее сателлитов составляла 459 тысяч человек, имевших на вооружении более 6 тысяч орудий и минометов, около 600 танков и свыше 500 самолетов. Линия фронта проходила в пойме реки Дон в полосе шириной 350 км.

Восьмого декабря 1942 года вражеская авиация бомбила Петропавловку, Красноселовку, Старую Меловую Петропавловского района. По ул. Сплошной в Петропавловке на огородах в 60-150 м от жилых домов долгое время сохранялись глубокие ямы от разрывов вражеских бомб. Бомбежка наших населенных пунктов была связана с передвижением воинских подразделений Красной Армии в сторону Верхнего Мамона к местам грядущих боев. Метание бомб осуществлялось, как нам представляется, без прицела, большей частью чтобы запугать население и ввести в замешательство при передвижении наших войск. В селах Пески и Старая Меловая Петропавловского района, Перевалочное и Хрещеватое Калачеевского района Воронежской области останавливались на короткий срок подразделения 4 гв. ск (гвардейского стрелкового корпуса). Первые два села расположены на расстоянии около 20 км от Петропавловки. И, естественно, у Егора Ивановича щемило сердце. В мечтах ему хотелось увидеть и обнять любимую мать, услышать многоголосый хор племянников, сказать добрые слова женам братьев. Но обстановка не позволяла ни на секунду отлучиться от родного артиллерийского подразделения.



**Рис. 1. Схема прорыва группы Вейхса
к Воронежу и поворот 40 ТК на юг**

Благодаря победе в этой военной операции жители Петропавловского, Калачеевского и Воробьевского районов избежали оккупации и отправки в рабство, издевательств и мучений, чинимых захватчиками на оккупированных территориях. Тяготы войны в полной мере испытало население соседних с Петропавловкой территорий Богучарского, Верхне-Мамонского, Кантемировского, и Россошанского районов. Завершилось сражение на Среднем Дону изгнанием оккупантов

объединенной Европы с части территории Воронежской области. Оно способствовало разгрому фашистов под Сталинградом и открытию дороги для освобождения Ростова-на-Дону и Донбасса.

С учетом доступности в настоящий период многих засекреченных материалов современными историками сражения за Воронеж, Верхний и Средний Дон в целом обобщаются [6] как «Воронежская битва 1942-1943 гг.» Это новый системный подход к осмыслению военных событий 1942-1943 годов с учетом ранее недоступных и не оцененных факторов. Он заслуживает пристального внимания и продолжения исследований. Необходимо построение научно обоснованной системы основополагающих факторов для оценки вклада города в общую победу, которые наряду с материальными и людскими потерями могли бы учитывать интеллектуальный вклад региона, работу предприятий, перемещаемых в недоступные для врага местности, а также участие в восстановлении разрушенного войной народного хозяйства. Следует вспомнить, что в 1941 году, несмотря на вероломное вторжение врага и захват значительной территории страны, оборонная промышленность выпустила 12 тысяч боевых самолетов, 6,5 тысяч танков, около 16 тысяч орудий и минометов [14, с. 15]. Это позволило в некоторой степени восстановить военный потенциал, утраченный внезапным нападением фашистов. Среди перемещенных на восток предприятий были и воронежские. Важен факт, что немцы не смогли взять Воронеж, а довольствовались лишь частью его территории. При этом на оккупированной территории враг находился 7 месяцев.

Общее представление об оккупированной врагом территории с положением фронтов Великой Отечественной войны на 19 ноября 1942 года дает карта, представленная на рис. 2. Из нее видно, что граница фронтов на северо-западе страны проходит по условно прямым: от Ленинграда до Великих Лук, добавляя петлю – Рамушевский коридор (близ Демянска), а далее Великие Луки–Сталинград с наружным полуэллипсом выше Ельни: Ярославль–Ржев–Гжатск. Практически во

*НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОЙ ЭПОХИ.
ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

все зоны боевых действий враг беспрепятственно мог доставлять продовольствие, технические средства, вооружение и людские ресурсы.



Рис. 2. Положение фронтов в Великой Отечественной войне с 19.11.1942 по 01.12.1943г.

Помощь фронту со стороны семейства Луганского Егора Ивановича

В операции «Малый Сатурн», как уже отмечалось, принимал участие житель с. Петропавловка Петропавловского района Луганский Егор Иванович. Он был одним из четырех сыновей четы Луганских – Ивана Ивановича и Ульяны Михайловны (в девичестве Даненковой). Эта работающая семья воспитала 5 детей.

Ульяна Михайловна до замужества работала кухаркой в богатой семье, в замужестве вела домашнее хозяйство, а после коллективизации участвовала в сельскохозяйственных работах в колхозе. Иван Иванович считался крестьянином, был мастер на все руки, профессионально владел столярным мастерством, выполнял плотницкие и каменные работы. Содержал конную пару, занимался доставкой строительных материалов. В семье имеется поверье, что он был в числе предпринимателей, доставлявших материалы для строительства школы. В послевоенные годы она называлась «Петропавловская средняя школа № 1». Располагал столярной мастерской, клуней, рамой ручного роспуска бревен на брус, брусья, плахи. Был грамотным, читал статьи по кооперации и коллективизации, особенно в период так называемой «сплошной коллективизации». Улица, на которой стоял дом Егора Ивановича, после коллективизации получила название «Сплошная» (для краткости слово «коллективизация» опущено).

Егор с юных лет познал физический труд. Вместе со старшим братом Михаилом (1900 г.р.) помогал семейству в уходе за домашними птицами и животными. Был дружен с лошадьми, не гнушался верховой ездой. Смена общественного строя в 1917 году и Гражданская война 1918-1922 годов не повлияли кардинально на благополучие семьи. По всей видимости, нечего было конфисковывать. Кроме того, подворье расположено в значительном удалении от «шляха» – центральной улицы

села (слободы) Петропавловка. В боях между «красными» и «белыми», очевидно, наши мужчины не участвовали – об этом в семейном кругу никогда не заводился разговор. В послевоенный период взрослеющий юноша активно помогал отцу в коммерческих и профессиональных мероприятиях. Всегда был исполнительным и отзывчивым. К началу восстановительного периода после Гражданской войны Егор повзрослел, возмужал, окреп.

В тридцатые годы прошлого столетия, когда бушевал вихрь «сплошной коллективизации», многодетная семья передала в коллективное хозяйство скот, лошадей, сбрую, транспортные средства. Известно, что в тот чрезвычайно сложный для страны период действовал нормативный документ, очерчивающий параметры кулака [7, с. 2]. Он включал следующие показатели: доход на едока, превышающий 300 руб., но не менее 1500 руб. на семью, занятие торговлей, сдача внаем инвентаря, машин, помещений, наличие мельницы, маслобойни. Присутствие хотя бы одного признака из приведенного перечня автоматически превращало сельского жителя в кулака. Кулачество при этом официально призывалось ликвидировать как класс.

К рассматриваемому отрезку времени старший сын Михаил и сестра Анастасия (1904 г.р.) обзавелись семьями (было по 2-3 ребенка) и жили на своих отдельных подворьях. При сложной экономической и политической обстановке в стране у семьи Ивана Ивановича и Ульяны Михайловны не хватило средств организовать самостоятельное подворье Егору. Коллективно решили, что равноценным приемом будет пойти в зятя. Так и поступили. Однако брак оказался не совсем долговечным – семья распалась, что в ту пору было крайне редким явлением. Наиболее вероятным поводом развода послужило отсутствие желанных детей. Ульяна Михайловна о невесте всегда отзывалась одобрительно. Сына ждала до самого конца жизни – 14 лет после окончания войны.

Помощь фронту оказывала и оставшаяся часть семьи. Все четыре брата (Михаил, Егор, Василий, Иосиф) были на фронтах Великой Отечественной войны. В отчем доме вместе с Ульяной Михайловной (Ивана Ивановича уже не было в живых) проживали семьи самого младшего из сыновей – Иосифа и Варвары Николаевны – внучки Ульяны Михайловны от дочери Анастасии. Варвара (в замужестве Гогина Варвара Николаевна) работала в колхозе на перевозке грузов на конной тяге. В период летних боев за удержание Богучара Варя участвовала в доставке раненных бойцов с прифронтовой зоны в военные лечебные медицинские учреждения в Песках, Калаче. Среди них были бойцы, получившие ранения, не позволявшие им вернуться после выздоровления в воинские подразделения, а также временно нуждающиеся в присмотре.

Некоторые раненые из указанного контингента доставлялись на подворье Ульяны Михайловны. Здесь они проходили реабилитацию. Активную помощь в доставке раненых и их обслуживании выполняли внуки Ульяны Михайловны, двоюродные брат Вари – Георгий (15 лет, сын Михаила) и сестра – Даша (18 лет, дочь Анастасии). Здесь раненым помогали с перевязкой ран, с понижением высокой температуры тела, накладкой мазей. Особенно важно, что были раненые, нуждающиеся в психологической помощи. В первую очередь, это те, у кого были повреждены конечности или имелись дефекты видимых частей тела. Ульяна Михайловна проводила большую психологическую и воспитательную работу. Она убеждала каждого из них, что и в этом состоянии он незаменим в семье, лучше всех и способен выполнять функции главы семейства. И позже получала письменные благодарности от вернувшихся домой мужчин. Продуктами питания семье помогал колхоз.

В семье Ульяны Михайловны и Ивана Ивановича отношения между братьями и родителями были равными. Братья и сестра были дружны. Егору сочувствовали за неудавшийся брак. Он «с головой ушел в работу». Благодаря трудолюбию, устремленности и исполнительности успешно работал банковским служащим.

Егор Иванович был мобилизован Петропавловским райвоенкоматом Петропавловского района Воронежской области и ушел на фронт с семейного подворья в Петропавловке по ул. Сплошная, дом № 61. Воевал красноармейцем – минометчиком, что подтверждается «Именными списками безвозвратных потерь...».

Ход и результаты силовой разведки 604 сп 195 сд

Советский Союз перед войной совершенствовал вооруженные силы и наращивал их мощности. Руководство страны предпринимало все усилия для того, чтобы отодвинуть начало войны с Германией, в которой к власти фашисты пришли в 1931г. В этот период в нашей стране еще продолжалась коллективизация сельского хозяйства. Вероломное, без объявления войны нападение фашистов дало ему значительные преимущества в осуществлении военных действий. Однако запланированный германским вермахтом блицкриг не состоялся. Поражение Германии под Москвой в конце 1941 года и остановка фашистских полчищ перед северной столицей – Ленинградом – подкрепило уверенность нашего правительства и советского народа в предстоящем полном разгроме фашистов, их сателлитов и пособников.

На Дону нашим войскам противостояли итальянцы, немцы и румыны. Начало Среднедонской наступательной операции Решением Ставки Верховного Главнокомандования от 2 декабря 1942 г. начало было перенесено с 10 на 16 декабря. Во многих публикациях этот разрыв во времени справедливо освещается как «приведение в порядок

материальной части», «занятия боевой подготовкой», «подтягивание тыла» и пр. О военной разведке боем сил противника информация не приводится, либо упоминается однострочно. Это связано с длительным засекречиванием военных материалов.

В нашем сообщении мы рассматриваем силовую разведку позиций противника как часть операции «Малый Сатурн», на примере 604 сп (стрелкового полка). Полк входил в состав 195 сд и через нее подчинялся 4 гв. ск (гвардейскому стрелковому корпусу). В ночь с четвертого на пятое декабря 4 гв.ск завершил передислокацию к месту операции и сосредоточился в северо-восточной окраине Верхнего Мамона. 5-6 декабря его части готовились к обороне. 7 декабря командиром полка подполковником Лукьяновым В.В. получено задание от командира 195 сд Каруна В.Н. подготовить второй батальон полка для проведения разведки боем в опорном пункте стрелкового корпуса. Он располагался на 1,5 км западнее высоты 158.0 в излучине реки Дон.

Известна информация, что силовая разведка врага проведена по рекомендации Верховного Главнокомандующего И.В. Сталина. Она назначена на 11 декабря 1942 года. В задачу разведки входило уточнение переднего края обороны, занятие разведываемого объекта и сохранение его до основного наступления. Необходимо получить сведения о системе и специфике огневых точек противника, наличии инженерных заграждений, захват «контрольных» пленных.

Силы и средства разведывательного подразделения составляли: 2-ой стрелковый батальон 604 сп, 2-ой стрелковый батальон 475 артиллерийского полка, взвод саперов 362 особого саперного батальона, взвод автоматчиков, взвод противотанковых ружей. Командующим разведотряда был назначен ст. лейтенант Иванов (инициалы неизвестны) – командир 2-го батальона 604 сп. Ниже на основе данных Журналов

военных действий 604 сп [8] и 195 сд [9] рассматривается прохождение силовой операции. Схема боевых действий с указанием времени приведена на рис. 3.

11 декабря 1942 г. разведотряд в полном составе приступил к выполнению поставленных задач. В 5 часов утра средства нашей артиллерии обрушились на опорные пункты противника. Основная часть разведотряда переправилась на правый берег реки Дон под прикрытием второго артналета всех огневых средств полка и поддерживающей артиллерии. Форсирование реки было осложнено снежными заносами высотой до 1 м и крутизной берегов реки Дон. К исходу дня было сбито боевое охранение противника. Установлено фактическое очертание переднего края, определена глубина обороны противника и захвачено в плен 17 вражеских солдат-итальянцев. Уточнено, что высота 197.0 и населенные пункты, расположенные в полосе наступления корпуса: Орехово-Гадючье – Филоново превращены в опорные пункты врага. Артиллерийское и минометное подразделения разведотряда переправились на захваченную территорию. Наши боевые посты, расположенные на открытой, безлесной местности, подвергались сильной бомбардировке вражеской авиацией. Это сдерживало продвижение отряда в глубину вражеской обороны. Поэтому ему дополнительно была направлена помощь в виде стрелковой роты. Порывами проводов от осколков снарядов и авиабомб фиксировались перебои с работой связи между нашими подразделениями. За первые сутки боев по захвату и удержанию плацдарма на вражеской территории потери разведчиков составили: убитых – 12, раненых – 256 чел.

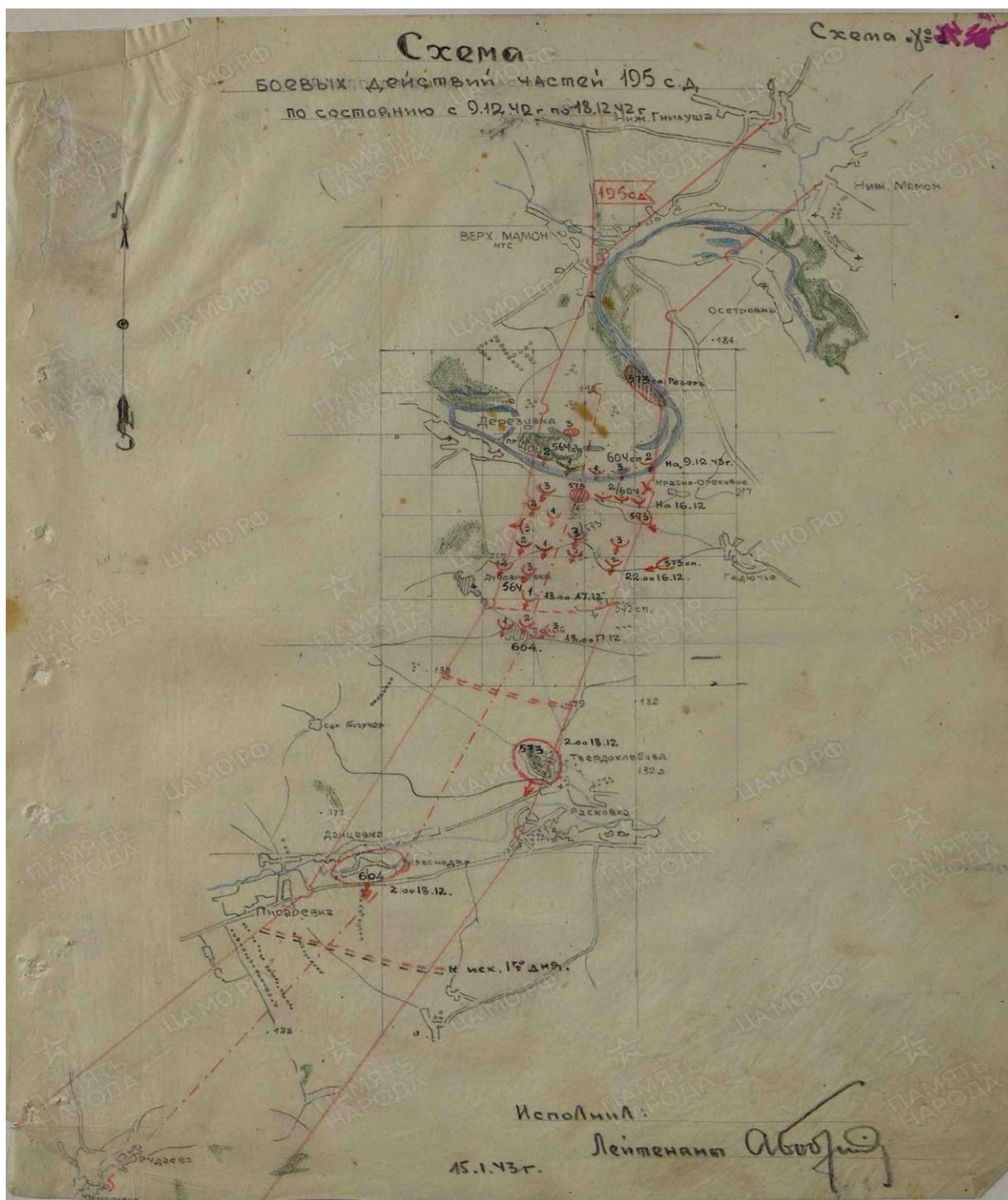


Рис. 3. Схема боевых действий частей 195 сд
по состоянию с 9.12.1942 г. по 18.12.1942 г.

12 декабря противник через каждые 30-40 минут переходил в контратаки. Они успешно отражались нашими бойцами. 2-я и 5-я

стрелковые роты 604 сп в общей совокупности уничтожили 400 гитлеровцев. Вражеская авиация выполнила 70 самолетовылетов группами от 5 до 18 самолетов, подвергая обстрелу и бомбежке позиции, занятые нашими воинами. Противник концентрировал свои усилия в направлении отдельных участков, подразделений. В 23-00 предпринята контратака против 4-ой роты 604 сп. Позже, в ночь с 12 на 13 декабря, противник вел усиленную стрельбу по переднему краю плацдарма, а также в направлении наблюдательного пункта и штаба полка. Данные о потерях наших воинов отсутствуют. Как видно из приведенного текста, для этого у разведотряда не было ни времени, ни подходящих условий.

13 декабря противник продолжал оказывать упорное сопротивление нашему отряду. В течение дня им были предприняты две контратаки. С высоты 158.1 противник контратаковал отрядом численностью до батальона. Все атаки были успешно отбиты. В условиях отсутствия поддержки со стороны нашей авиации врагом было произведено 60 авиавылетов, сброшено 68 бомб. В 20-30 на левом фланге разведотрядом отбиты две контратаки противника. На правом фланге (юго-западный скат высоты 158.1 и развилка дорог с восточной стороны высоты 158.1) противник перешел в контратаку и усилил минометный огонь. В 21-00 он продолжил нападение. В 21-40 по позициям разведотряда артиллерия врага открыла огонь. В 22-20 артиллерия разведотряда ответила минометным огнем. В 3-00 атака противника была остановлена. До 6-00 было относительное затишье, имела место редкая перестрелка. Важно отметить, что в этот день были обнаружены, в частности у командного пункта полка, разорвавшиеся снаряды, начиненные химическими веществами, поражающие дыхательные пути человека. В борьбе с контратакующим противником принимали участие все артиллерийские подразделения 604 сп. Это подтверждает участие Егор Ивановича в бою.

14 декабря на плацдарме противник трижды контратаковал и периодически вел редкий минометно-автоматный огонь. Разведотряд

полностью сохранил занятые позиции, его подразделения вели пулеметный, автоматический и ружейный огонь по появляющимся целям и заданным секторам. Двумя нашими самолетами выполнены разведывательные полеты. Авиация противника над территорией, занятой нашими подразделениями, не появлялась. Общие потери советских воинов за 4 дня силовой операции составили: убитых – 35, раненых – 537.

15 декабря. Позиции наших подразделений подвергались ружейному, пулеметному и минометному огням. В 13-00 на юго-восточном скате высоты 158.0 замечено скопление пехоты неприятеля. На помощь разведотряду пришли 45мм батареи полка. Появляющиеся цели и заданные сектора на плацдарме подавлялись ружейно-пулеметным и автоматным огнем разведчиков. Действий отечественной и вражеской авиаций не наблюдалось. Работа связи за эти и предыдущие двое суток оценена как удовлетворительная. Потери личного состава за эти сутки не приведены.

По данным «Журнала боевых действий 195 сд с 10.12.1942 по 15.12.1942» потери военного персонала за период проведения силовой разведки составили 636 чел., включая 68 чел. убитых. Вполне возможно, что часть раненых в таких суровых условиях не удалось сохранить. В целом наглядно видно, что разведотряд с поставленной задачей справился и предоставил командованию дивизии чрезвычайно ценную информацию.

На данном этапе исследований фактическую долю работы, выполненной Луганским Е.И., установить не представилось возможным. Необходимы новые дополнительные поиски и изучение архивных документов 4 гв. ск, 195 сд, 604 сп, а также артиллерийских подразделений, воевавших бок о бок с 604 сп. Однако участие Егора Ивановича как целостной боевой единицы – минометчика – в успешном проведении силовой разведки боем с организацией плацдарма на

захваченной у врага территории в направлении главного удара, заслуживает внимания и уважения.

Аналитические способности, закрепленные профессиональной деятельностью (не допускающей ошибок) банковского служащего, позволили Егору Ивановичу посылать мины точно в цель – в итальянских приспешников Гитлера. Вместе с минами из сердца выплескивалась ненависть за порушенное будущее и непосильные тяготы жизни, созданные нашему народу фашистским сапогом. Она многократно усиливалась близостью семейного очага (от окопа до дома было 40 км), любовью к многоголосой семье (14 племянников: 8 девочек и 6 мальчиков), теплом родной Петропавловской земли. Сказывалась вера в советскую власть и патриотическое воспитание красноармейских полковых комиссаров.

Разведотряд на основе интенсивных боев и показаний плененных гитлеровцев предоставил командованию 4 гв. ск и Юго-Западного фронта исчерпывающую информацию о состоянии обороноспособности врага. Проявлены самоотверженность и стойкость наших разведчиков в сохранении (при поддержке полка и других служб) в течение 5 суток занятых позиций. Это открытая местность подвергалась многочисленной бомбежке и обстрелу штурмовой авиацией врага. Потери гитлеровцев превышают потери советских воинов. Пример мужества и патриотизма участников силовой разведки военным контингентом 604 сп позволил 4 гв. ск успешно начать операцию «Малый Сатурн» 16 декабря 1942 года.

На третий день операции «Малый Сатурн» 195 сд продвинулась от Дона на 50 км. Были освобождены села Богучарского района: Рудаевка, Титаревка, Поповка. 19 декабря дивизия вышла к железной дороге Россошь – Миллерово. На следующий день на территории бывшей УССР освобождены населенные пункты Никольское и Морозовка Меловского района Ворошиловградской области (ныне Донецкая Народная республика РФ). Немного позднее нашими войсками захвачены важные тыловые коммуникации врага в Луганской области. Показательно, что 4

гв. ск с участием на передовых позициях 604 сп за первую неделю операции «Малый Сатурн» освобождено 78 населенных пунктов, убито свыше 4 тыс. и взято в плен 1500 солдат и офицеров врага. Захвачен большой перечень материальных ценностей, транспорта и военного вооружения.

Свой жизненный путь Егор Иванович Луганский закончил в конце января 1943 г. в боях за поселок у ж.д. станции Кременная. В течение ночи с 29 на 30 января противник вел сильный огонь – пулеметно-автоматический и артиллерийский из 75мм пушек. 604 сп от станции располагался на расстоянии 150-200м. Полковой разведкой подтверждено, что жилые дома были оборудованы станковыми пулеметами. В этом сражении потери полка составили 25 чел., из них убито 6, ранено 19. Среди раненых числится Луганский Егор Иванович, 1905 г.р. Умер от ран 30.01.1943 г. Это подтверждено «Именным списком безвозвратных потерь начальствующего и рядового состава 604 сп 195 сд со 2 февраля по 26 февраля 1943 года» за подписями командира полка капитана Степаненкова и начальника штаба полка старшего лейтенанта Рогозина (инициалы подписантов не приведены). В указанном списке Егор Иванович упомянут в 5 строке, числится красноармейцем, минометчиком. Приведенная дата смерти от ран и приписка к 604 сп Егора Ивановича подтверждены также «Именным списком безвозвратных потерь личного состава 195-ой стрелковой дивизии от 29 марта 1943г» (входящий № 11177с Центрального бюро учета потерь ГЛАВУПРАФОРМА КА от «7»4 1943г), подписанным начальником штаба Обушенко и начальником строевого отдела Соболевым.

Похоронен Егор Иванович в поселке Михайловка, г. Кременная Луганской области. В поименном списке захороненных, включающем 93 фамилии погибших воинов, он упоминается на 52 позиции. В учетной карточке захоронения № 83850333 подтверждаются указанные место

и дата смерти, вид захоронения – братская могила. Над могилой установлен памятник воину-освободителю (Рис 4).

В родном селе Егора Ивановича, в центральной зоне райцентра села Петропавловка, имеется памятная стела, на которой начертаны и его инициалы рядом с братскими – Иосифа и Василия. Отсутствуют данные о Луганском Михаиле Ивановиче и его сыне Иване Михайловиче. Первый погиб 10 августа 1942г в боях за Рамушевский коридор, а Иван Михайлович – за освобождение Польши. Память Луганского Егора Ивановича земляки чтут. И для молодого поколения он служит примером воина, обладающего такими качествами, как бесстрашие, сила воли и сила духа, глубина мысли и любовь к своему семейному гнезду, из которого многие из нас выпорхнули и не вернулись.



Рис. 4. Памятник воину-освободителю в г. Кременная Кременского района Луганской Народной Республики РФ

Жители прифронтовых районов: Петропавловского, Калачеевского, Воробьевского Воронежской области безмерно благодарны войсковым соединениям, защитившим эту часть Воронежской земли от фашистского нашествия. Военным формированием, остановившим агрессора, является 1-я сд 63А Юго-Западного фронта под командованием полковника, позже генерал-майора Семенова А.М. Располагалась она от Верхнего Мамона до хутора Новый Лиман. 1-я сд успешно держала оборону на Дону с июля по ноябрь 1942 года.

Новым воинским формированием, располагавшимся в зоне фронта на Петропавловской земле и принимавшим непосредственное участие в наступательной операции «Малый Сатурн», являлась 38-я гв. сд. Эта дивизия с 28-го сентября 1942 г. сражалась в составе 24А Донского фронта. В течение второй половины октября и двух декад ноября в Ртищево Саратовской области она была доукомплектована личным составом, получила штатное вооружение и снаряжение. В период с 21-го по 27-е ноября по железной дороге была доставлена 15 эшелонами на железнодорожную станцию Филоново Сталинградской железной дороги. Затем по маршруту: Новоаннинская – Ярыженский – Алексеевская – Усть-Бузулукская – Кругловка – Новая Криуша – Новобогородицкое (Петропавловского района Воронежской области) дивизия совершила 215 км марш в зону военных действий. К исходу 03.12.1942 г. она сосредоточилась в местах назначения.

Жители Петропавловского района поддерживали стрелковые полки дивизии. Участвовали в строительстве в прифронтовой полосе оборонительных сооружений [11]: укрепленных траншей, землянок, блиндажей. Помогали в доставке боеприпасов со станции «Калач» (Воронежской области). Подсказывали военным разведчикам скрытые пути передвижения при разведке местности и выполняли роли проводников. Сельскохозяйственные предприятия выделяли войсковым подразделениям тягловую силу и продукты питания. В зимний период жители делились теплыми вещами.

В соответствии с «Журналом боевых действий 38-й гв. сд» [13] штаб дивизии расположился в Замостье. 115 гв. сп разместился в Новом Лимане; 113 гв. сп и 2-ой батальон 88 гв. ап – в Котовке; 110 гв. сп, 44 пб и 1-ый батальон 88 гв. ап – в Замостье Петропавловского района Воронежской области. Это восточнее г. Богучара примерно на 25 км. Части дивизии в течение ряда дней подтягивали тылы, формировали запас боеприпасов, горючего; вели наблюдения за дислокацией противника. К началу проведения силовой разведки [10] саперные подразделения организовали переправу по тонкому льду реки Дон, несмотря на налеты авиации противника. 11 декабря подразделения дивизии штурмом взяли опорный пункт врага – хутор Оголев. Оборона врага была вскрыта полностью. Определена численность и размещение группировки. Взяты в плен более 50 человек. Яростные контратаки врага успешно отбиты. Захваченный плацдарм удерживался до начала операции «Малый Сатурн» – 16 декабря 1942 г.

Ситуация на фронтах в конце 1942 – начале 1943 годов складывалась благоприятной. Сталин искал пути подъема морального духа войск с сентября 1941 г. [14, с. 25]. Широко использовались методы моральной поддержки, например:

**ПРИКАЗ ВЕРХОВНОГО ГЛАВНОКОМАНДУЮЩЕГО
ПО ВОЙСКАМ ЮГО-ЗАПАДНОГО, ЮЖНОГО, ДОНСКОГО,
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО, ВОРОНЕЖСКОГО,
КАЛИНИНСКОГО, ВОЛХОВСКОГО И ЛЕНИНГРАДСКОГО
ФРОНТОВ 25 ЯНВАРЯ 1943 ГОДА**

В результате двухмесячных наступательных боев Красная Армия прорвала на широком фронте оборону немецко-фашистских войск, разбила сто две дивизии противника, захватила более 200 тысяч пленных, 13000 орудий и много другой техники и продвинулась вперед

до 400 километров. Наши войска одержали серьезную победу. Наступление наших войск продолжается.

Поздравляю бойцов, командиров и политработников Юго-Западного, Южного, Донского, Северо-Кавказского, Воронежского, Калининского, Волховского, Ленинградского фронтов с победой над немецко-фашистскими захватчиками и их союзниками – румынами, итальянцами и венграми под Сталинградом, на Дону, на Северном Кавказе, под Воронежем, в районе Великих Лук, южнее Ладожского озера.

Объявляю благодарность командованию и доблестным войскам, разгромившим гитлеровские армии на подступах Сталинграда, прорвавшим блокаду Ленинграда и освободившим от немецких оккупантов города Кантемировка, Беловодск, Морозовский, Миллерово, Старобельск, Котельниково, Зимовники, Элиста, Сальск, Моздок, Нальчик, Минеральные Воды, Пятигорск, Ставрополь, Армавир, Валуйки, Россошь, Острогожск, Великие Луки, Шлиссельбург, Воронеж и многие другие города и тысячи населенных пунктов.

Вперед, на разгром немецких оккупантов и изгнание их из пределов нашей Родины!

Верховный Главнокомандующий

И. СТАЛИН

Москва, Кремль. 25 января 1943 года.

Заключение.

Разведка боем в подготовительной стадии наступательной Среднедонской операции явилась эффективным средством получения фактической информации о противнике. Воины разведывательных подразделений проявили бесстрашие и решимость в завоевании плацдармов на первой линии обороны врага. Несмотря на отрытую местность, плохие погодные условия и многочисленные контратаки врага, плацдармы были удержаны в течение 5 дней. Высокая

эффективность разведки боем подтверждена существенно превосходящими потерями личного состава противника и пленением большого числа вражеских солдат и офицеров.

Силовая разведка продемонстрировала мужество, силу духа и преданность Родине военнослужащих в операции «Малый Сатурн». В силовой разведке принимал участие житель села Петропавловка Петропавловского района Воронежской области служащий госбанка Луганский Егор Иванович – рядовой красноармеец минометчик. Четверо его братьев находились на фронтах Великой Отечественной войны. Помощь Воронежскому фронту оказывали ближайшие родственники Егора Ивановича, в том числе оказанием на домашнем подворье медицинской помощи раненым воинам. Егор Иванович получил смертельное ранение в боях за освобождение жилого поселка близ железнодорожной станции «Кременная» Кременского района Сталинской области УССР (ныне Луганская народная республика РФ). Память о нем и о воинах, погибших за освобождение территории УССР, закреплена памятником солдату-освободителю и гравировкой их инициалов на надгробной плите.

В современных условиях, благодаря рассекречиванию материалов и повышению их доступности, для исследователей появилась возможность взглянуть на сражения Великой Отечественной войны на основе большего числа системных факторов. Воронежскими учеными на основе новых подходов выдвинута концепция «Воронежского сражения 1942-1943гг.». Актуальным представляется расширение исследований: разведки боем по всей протяженности фронта на Дону длиной 160 км, по удержанию города Воронежа, влияния операции «Малый Сатурн» на Сталинградскую битву и освобождение Донбасса. Эти данные позволят подкрепить подвиг столицы Черноземья в Великой Отечественной войне и обосновать материалы на присвоение Воронежу звания «Город-герой».

Список литературы

1. Волкогонов Д.А. Триумф и трагедия. Роман-газета № 18 (1168), 1991. - 96с.
2. Российская сторона на празднование в Нормандии не приглашена. <https://www.kommersant.ru/doc/6747123>
3. Разведка боем. URL: booksite.ru/fulltext/1/001/008/095/102.htm
4. Среднедонская операция 1942. URL: энциклопедия.минобороны.рф/encyclopedia/dictionary/details.htm/?id=10234@morfDictionary
5. «Блау». URL: энциклопедия.минобороны.рф/encyclopedia/dictionary/details.htm/?id=3481@morfDictionary
6. Шамрай В.А. Воронежский фронт и помощь Сталинграду в 1942 году. Исторические записки. Вып.9. Воронеж, Издательство ВГУ, 2003, с. 85-100.
7. Волкогонов Д. А. Триумф и трагедия. Роман-газета № 20 (1146), 1990. – 96 с.
8. Журнал боевых действий 604 сп. Описывает период с 22.08.1942 по 10.02.1943г. Журналы боевых действий. Дата создания документа: 31.08.1942г. Архив: ЦАМО, Фонд: 7255, Опись: 151069, Дело:2, Лист начала документа в деле: 1, Авторы документа: 604 сп.
9. Журнал боевых действий 195 сд. Описывает период с 12.10.1942 по 15.12.1942г. Журналы боевых действий. Дата создания документа: 15.12.1942г. Архив: ЦАМО, Фонд: 1453, Опись: 1 , Дело: 13, Лист начала документа в деле: 1 , Авторы документа: 195 сд.
10. Боевой путь 38 гв. сд /краткая характеристика/. Описывает период с 08.08.1942 по 25.03.1943. Отчеты о боевых действиях, № документа: 166, Дата создания документа: 02.05.1943г. Архив: ЦАМО, Фонд: 1131, Опись: 0000001, Дело: 003, Лист начала документа в деле:1. Авторы документа: 38 гв. сд, гв. майор Сергеев.

11. «Линия фронта – линия слова»: Петропавловка. Михаил Кривошлыков. Враг стоял у ворот. [https:// podiemvrn.ru/linija-fronta-slova-petrovlovka](https://podiemvrn.ru/linija-fronta-slova-petrovlovka)

12. Приказы Верховного Главнокомандующего в период Великой Отечественной войны Советского Союза: Сборник. – М.: Воениздат, 1975.

13. Журнал боевых действий 38 гв. сд. Описывает период с 17.08.1942 по 14.01.1943г. Журналы боевых действий. Дата создания документа 14.01.1943 г. Архив: ЦАМО, Фонд:1131, Опись:1, Дело:13, Лист начала документа в деле:1. Автор документа: 38 гв. сд.

14. Волкогонов Д.А. Триумф и трагедия. Роман-газета № 17 (1167), 1991. – 96 с.

РАЗДЕЛ II.
**СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**

Глава 2.
**ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕГРАТИВНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ
СУБЪЕКТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА**

Серёжникова Раиса Кузьминична

д.п.н., профессор

ГОУ ВО МО «Государственный
гуманитарно-технологический университет»

Аннотация: Рассматривается категория «субъектность личности студента» в предметном поле педагогики как способность студента оптимально актуализировать внешние и внутренние возможности, адекватно интегрировать сложившуюся ситуацию для эффективного самоосуществления. Педагогический феномен субъектности личности раскрыт с точки зрения признания и реализации студентом себя как цивилизационной ценности, стратега собственной самореализации, агента творческого воздействия на среду. В качестве факторов субъектности выделяется самодетерминация личности, образовательная среда, профессиональная позиция и профессиональная субъектность будущего педагога. Типичными атрибутами стали качественные признаки, специфицирующие субъектность среди других феноменов. Субъектный опыт будущего педагога спроектирован практико-ориентированными конструктами (когнитивный и социокультурный личностный), которые представляют технологию субъектного становления будущего педагога в контексте отражения сфер реализации субъектности студента (учебная деятельность (учение), взаимодействие (общение) и самопознание). При этом интегративной оценкой уровня

субъектного становления будущего педагога рассматриваем самопознание как личностный конструкт субъектности. Его содержательные характеристики обозначают способность к диалогу с самими собой, самопонимание и самообразование, благодаря которым студент реализует собственный потенциал.

Ключевые слова: конструкт субъектности, студент – будущий педагог, субъектность личности студента, технология субъектного становления, атрибуты субъектности.

THE TECHNOLOGY OF INTEGRATIVE ASSESSMENT OF THE LEVEL OF SUBJECTIVE FORMATION OF THE FUTURE TEACHER

Serezhnikova Raisa Kuzminichna

Abstract: The category of «subjectivity of the student's personality» in the subject field of pedagogy is considered as the student's ability to optimally actualize external and internal capabilities, adequately integrate the current situation for effective self-realization. The pedagogical phenomenon of personality subjectivity is revealed from the point of view of the student's recognition and realization of himself as a civilizational value, a strategist of his own self-realization, an agent of creative influence on the environment. Self-determination of personality, educational environment, professional position and professional subjectivity of the future teacher are highlighted as factors of subjectivity. The typical attributes are qualitative signs specifying subjectivity among other phenomena. The subjective experience of the future teacher is designed by practice-oriented constructs (cognitive and socio-cultural personal), which represent the technology of the subjective formation of the future teacher in the context of reflecting the spheres of realization of the student's subjectivity (educational activity (teaching), interaction (communication) and self-knowledge). At the same time, by an integrative

assessment of the level of subjective formation of a future teacher, we consider self-knowledge as a personal construct of subjectivity. Its meaningful characteristics indicate the ability to dialogue with oneself, self-understanding and self-education, through which the student realizes his own potential.

Key words: construct of subjectivity, student-future teacher, subjectivity of the student's personality, technology of subjective formation, attributes of subjectivity.

Идея педагогики субъектности приобретает все большее научное признание, так как обусловлена исследованием той реальности существования, которая получила в современных условиях статус важного личностного образования, способности личности, обеспечивающей ее продуктивную самореализацию, творческую инициативу, поисковую активность, свободу выбора [1].

Каждая предметная сфера представляет собой совокупность реальных процессов, объектов, определяющих ее сущность и составляющих ее атрибуты. Отсюда возникает задача – выявление таких коррелятов, которые делают исследуемую реальность узнаваемой и позволяют ее выделение среди других. Указанное касается и осмысления субъектности. Поскольку он отражает интенциональную способность и имманентную способность личности воплощаться в бытии, мы выделили качественные неотделимые признаки, на основе которых формируется представление о профиле субъектности будущего педагога. Кроме того, при отборе ее атрибутов акцентировано на тех существенных свойствах, чертах, значениях, которые обеспечивают спецификацию феномена субъектности. В отличие от субъекта, как единичной целостной характеристики человека, он выступает совокупностью свойств.

Субъектность будущего педагога, как показывает теоретический анализ, состоит в самостоятельности, инициативности, креативности, свободе и ответственности. Выбор для определения субъектностной

сущности личности этих пяти атрибутивных признаков связан с определением универсальных маркеров, указывающих на возможность студента быть участником педагогического процесса по собственной самореализации, самоутверждению, реализации интенциональных и потенциальных способностей.

Субъектность как способность личности к реализации авторской позиции во взаимодействии с социальным и предметным миром является цельным образованием, конкретизированным интенциональными и внешне детерминированными проявлениями самостоятельности, инициативности, креативности, свободы и ответственности [2]. Эти атрибуты релевантны педагогическому толкованию субъектности личности студента, поскольку уточняют его возможность использовать ту или иную ситуацию своей жизни для эффективного самоосуществления.

Диагностическими сферами реализации субъектности студента мы определили образовательную деятельность, взаимодействие с окружающими и самопознание. Именно они обеспечивают становление и позволяют проявить субъектную сущность человека, создают условия для его познавательного, социального и личностного роста в онтогенезе. Рассмотрим их более подробно в связи с выделением практико-направленных конструктов как средств научного познания и обобщения, которые на уровне понятийного анализа проектируют модель опыта субъектного поведения.

Рассматривая субъектное становление будущего педагога, опираемся на процесс социализации обучающегося, основой которого является индивидуализация, что способствует формированию своеобразного и уникального знания о воспринятом, осмысленном, усвоенном/отвергнутом, истинном/ложном, лично или общественно значимом, т.е. созданию нового, собственного отношения к знанию (квазиоткрытие).

Существующую вокруг информационную реальность личность присваивает стихийно и под влиянием специально организованного обучения, побуждая обучающегося к самостоятельной познавательной активности – учению и его разновидности – учебной деятельности. Ее особенности и связь с развитием личности представлены концептуальными подходами педагогов (Н.А. Алексеев, Г.К. Селевко, Ю.К. Бабанский, О.С. Газман, В.А. Сластенин, В.В. Сериков, И.С. Якиманская, и др.). Безусловно, поисковая активность в процессе решения учебных задач, сама организация познания способствуют развитию и саморазвитию личности, а следовательно, влекут за собой становление ее субъектной сущности. Усвоение информационного пространства происходит благодаря психическим процессам, которые в то же время «развиваются в направлении овладения человеком своей психикой с помощью искусственных (социальных по происхождению) средств, то есть косвенно» [3, с. 239].

Взаимообусловленность предложенной Л.С. Выготским цепи «интер-интра-интер» в развитии высших психических функций раскрывает значимость взаимодействия в системе «внешнее – внутреннее – внешнее» для анализа влияния общественно выработанных форм активности на становление личности. К тому же, по мнению психологов, интериоризированная форма внешней реальности имеет качественно другую структуру и функции [4]. Следовательно, учебная деятельность создает среду для развития, и, что особенно важно, ее основным показателем является «способность к перманентному целеполаганию, а не умение оперировать способами достижения тех или иных целей» [4, с. 179].

Логика развития современной педагогической науки побуждает исследователей к осмыслению педагогической реальности через призму

кроссдисциплинарности. Таким образом, расширяется, совершенствуется методологический и методический арсенал исследования личности, ориентированный на внутриобусловленные процессы и механизмы развития личности, становление ее индивидуальности. В частности, педагогика развития стала предметом научного интереса Ю.Н. Вишняковой. Автор, размышляя о трактовке отношения развития как совершенствовании деятельностных сил человека и обучения, как усвоения информации, отмечает, что в условиях демократизации общественного бытия «развитие становится целью, а информированность – средством его постижения» [5, с. 69]. В связи с этим обучение человека «производит» у него «определенный «инструментарий» успешного взаимодействия с внешней средой, совершенствует духовные, психические, социальные и физические возможности своей деятельности» [6, с. 34]. Развитие субъектности в этом контексте происходит благодаря активному взаимодействию студента с предметным содержанием, направляется как его мотивационно-потребной сферой, так и постановкой учебных задач преподавателем, под руководством которого он учится «доопределять учебную задачу», оценивать её как «внутреннюю учебную задачу», контролировать успешность собственной деятельности, то есть сама учебная деятельность также становится для обучающегося предметом усвоения [7].

Итак, выбор учебной деятельности как сферы для анализа субъектности личности студента детерминирован:

- ее местом в системе усвоения окружающей действительности;
- способом привлечения к знаниям (нерискованная, осмысленная проба);
- мотивами осуществления;

– способностью обеспечивать саморазвитие и самоизменения благодаря новому отношению студента к себе, формированию «внутренней позиции школьника» (Д.Б. Эльконин), реализации его ресурсности;

– формированием умения учиться, направлять усилия на организацию собственной активности с предложенным содержанием;

– возможностью видеть результаты собственной активности, контролировать и оценивать их;

– множественностью форм, обеспечивающих теоретическое и практическое освоение действительности и порождающих интерес, инициативу, самостоятельность, креативность, преобразовательную активность и т.д.;

– пространством для постановки собственного учебного задания.

В русле освещаемой проблемы учебная деятельность выступает как когнитивный конструкт в структурно-содержательной модели субъектности студента. Его функция заключается в раскрытии научного знания о той сфере реальности, в которой можно фиксировать субъектность личности с опорой на ее атрибутивные признаки (см рис. 1).

Акцентируем внимание на том, что технологию рассматриваем вслед за В.И. Далем как «совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве» [7]. Рассматривая понятие «технология» с педагогической точки зрения, пришли к пониманию, что именно введение современных технологий позволяет решать проблемы развивающего, личностно-ориентированного обучения, дифференциации, гуманизации, формирования индивидуальной образовательной перспективы обучающихся.

**НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОЙ ЭПОХИ.
ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

		Содержание образовательной деятельности					
		<i>Знать</i> (Что это?)	<i>Уметь</i> (Что именно?)	<i>Нормы</i> (Как?)	<i>Ценности</i> (Для чего?)		
компетенции		ОПК	ПК	ОК	УК		
Содержание развивающего пространства	А–психолого-педагогическое (Какое влияние?)	Личностные знания: <i>гуманитарная грамота</i> А 1	Индивидуальные умения: <i>практическая грамота</i> А 2	Персональные нормы: <i>социально-психологическая грамота</i> А 3	Нравственные ценности: <i>нравственно-духовная грамота</i> А 4	Грамотность	СМЫСЛОТВОРЧЕСТВО
	Б–учебно-предметное (Каким материалом?)	Профессиональные знания: <i>теоретическая подготовка</i> Б 1	Профессиональные умения: <i>практическая подготовка</i> Б 2	Социальные нормы: <i>проектная подготовка</i> Б 3	Ценностные познания: <i>мировоззренческая позиция</i> Б 4		
	В–методико-средовое (Какими средствами?)	Знания как средство осознания профессиональной деятельности: <i>интеллектуальная компетенция</i> В 1	Проектные умения как средство профессиональной деятельности: <i>деятельностная компетенция</i> В 2	Социальные нормы как поступок: <i>социально-нормотворческие компетенции</i> В 3	Нравственные ценности: <i>нравственно-этическая компетенция</i> В 4	Компетентность	
	Г–управленческо-технологическое (Какой организацией?)	Знания как средство организационной деятельности: <i>рефлексирующая деятельность</i> Г 1	Умения как основа моделей поведения: <i>проективная деятельность</i> Г 2	Социальные нормы как средство управленческой деятельности: <i>субъектная позиция</i> Г 3	Духовно-эстетические (экзистенциальные): <i>креативная самоактуализация</i> Г 4	Воспитанность	
		Приобретение Самопознание Истина	Обогащение Самоуважение Мастерство	Переосмысление Самоутверждение Добро	Творчество Самореализация Красота		
		Параметры научно-культурного развития и механизмы саморазвития личности					

**Рис. 1. Технология субъектного становления будущего педагога:
когнитивный конструкт**

Средой для выявления уровня субъектного становления студента выступает его взаимодействие с окружающим. Умение общаться, сотрудничать, понимать себя и других, слушать и слышать собеседника составляют содержание этой деятельности. Помимо указанного она включает способность личности рассуждать, сравнивать и оценивать полученную информацию, интерпретировать ее, аргументировать собственную позицию относительно услышанного, увиденного, прочитанного и осмысленного. При этом учитываем мнение В.А. Сластенина, что сущность личности значительно сложнее, чем процесс деятельности, в которую она вовлечена [8]. Это позволяет утверждать, что деятельный субъект создает социальный мир, в котором реализует свое «Я» (самость), осмысливает отношение к себе и окружающей среде. Он способен инициировать и организовывать общение, выражать и отстаивать собственный взгляд, реализовывать совместную деятельность, понимать намерения, мотивы и действия окружающих, то есть проявлять личностную субъектность. В то же время развертывание взаимодействия предполагает трансляцию другим собственной личности во всей сложности ее субъектных проявлений. Это, в свою очередь, требует построения взаимоотношений с учетом морально-нравственного и эстетического контекстов [9] и ставит вопрос об эффективности стратегий самоорганизации и саморазвития участников взаимодействия.

Не менее важен предметный аспект взаимодействия. Его содержание представлено знаниево-практическим опытом субъектов, которым они одновременно с демонстрацией своих интересов, личностных смыслов, чувств, настроения обмениваются. Знание в этой связи выступает как результат социализации, с одной стороны,

и индивидуальная субъектная позиция, с другой. Их формирование на основе самостоятельно-креативного, сознательно-волевого поиска, кроме основной цели, побуждает личность к самоосознанию, самореализации и самообразованию. Авторство собственной жизни реализуется исполнением ряда социальных ролей. Их заданность социокультурными образцами воплощена благодаря принадлежности конкретной личности, ее субъектной сущности [10].

Во взаимодействии, как социокультурном проекте, происходит усвоение и воспроизводство социального опыта, обмен духовными ценностями, формами культуры, их оценка в соответствии со сложившимися установками, нормативностью общественных требований (идеалотворчества) и уровнем «базовой культуры». Речь идет о содействии, основывающемся на цивилизационном подходе с опорой на моральные принципы, общечеловеческие ценности, толерантность, национальное сознание и самосознание. Все это способствует самоопределению студента в отношении к миру и самому себе, использованию личностных стимулов для выявления потенциальных возможностей, способностей, гармонизирующих пространство существования, способствующих его самоутверждению и более полной самореализации. В то же время с ознакомлением с транслируемыми культурными образцами происходит их усвоение и преобразование, а также формирование нового культурного контекста, обусловленного социальной жизнедеятельностью личности. Следовательно, взаимодействие с окружением, как разновидностью социальной практики, выступает социокультурным конструктом субъектности (см рис. 2).

**НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОЙ ЭПОХИ.
ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Становление творческой позиции	Этапы творческой потенциализации	Стадии креативной самактуализации	Фазы субъектного становления	Творческий потенциал			
				Ценность	Механизм отражения и преобразования	Форма активности	
				Фактор творческого потенциала Студент - будущий специалист как субъект профессиональной рефлексии			
				Субъектнообразуемость			
				Субъект будущего действия	Субъект целеполагания	Субъект учебно-креативного действия	Восприятие себя как субъекта креативного поведения
Творческая самореализация	Мастерство	Субъектная фаза Студент как субъект профессиональной деятельности (Обучающий)	Переоформление профессионально-личностного становления, осмысление профессионального опыта на основе овладения функциями профессиональной рефлексии (ценностно-смысловой, самоопределения, мотивационно - стимулирующей, сигнально - регулирующей, преобразующей). РЕФЛЕКСИЯ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ				
Творческое подражание	Технологическое творчество	Субъектно-функциональная фаза Студент как субъект образовательных функций (Обучающийся)	Осмысление профессиональной позиции. Овладение опытом рефлексии. Рефлексивный анализ эффективности применяемого профессионального инструментария на основе тенденций образования и научных психолого-педагогических достижений. РЕФЛЕКСИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ				
Копирование	Типичность	Объектная фаза Студент как объект образовательных требований и установок (Обучаемый)	Осознание профессиональной подготовки, ценностей, требований, профессиональных знаний. Осмысление личностных качеств студента (в частности - рефлексивности). Самоанализ деятельности и адаптивного периода за «заданными образцами» (установка на преодоление будущих трудностей в процессе обучения). РЕФЛЕКСИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ОПЫТА. СТАДИИ СУБЪЕКТОГЕНЕЗА				

Рис. 2. Технология субъектного становления будущего педагога: социокультурный конструкт субъектности

Способность реализовывать субъектность детерминирована потребностью студентов активно представлять собственные возможности и ресурсность в сфере образовательной деятельности. В частности, проявлять общественно и лично значимую активность, которая актуальна в условиях социального самоопределения, поиска деятельностей, отвечающих имеющимся у студентов способностям, наклонностям, интересам. Субъектность в этом контексте приобретает самый высокий уровень проявления, ведь подкрепляется мотивацией достижения успеха. Обычно студент ищет те формы, способы

самоосуществления, в которых он успешно справляется с трудностями, противоречиями, получая дополнительное подтверждение собственной компетентности, чувство субъективного благополучия. Приобретение социальной значимости способствует изменению социального статуса студента в условиях трудностей реализации субъектности в учебной деятельности.

В соответствии со своими потребностями студент выявляет свою сущность, а соответственно реализует «недетерминированные возможности» (Д.А. Леонтьев [11]). С учетом обозначенного в образовательной деятельности воплощены все атрибуты субъектности – инициативно-творческое отношение к разным сферам жизнедеятельности, самостоятельно-ответственное структурирование собственного профессионального бытия, свобода самоосуществления в нем. Она самодетерминирована. По сути, это многомерное пространство субъектности личности, в котором реализуется ее преобразующая активность, способность интегрировать возможности в соответствующую форму взаимодействия с социумом, обретение опыта самоизменений в ней.

Заинтересованность глубоким познанием собственных способностей, ресурсности, личностных черт, выработанных отношений, усвоенных ценностей, поведенческих реакций составляет содержание самопознания [12]. Известный со времен Сократа лозунг «Познай самого себя» актуализирует поиск детерминант личностной активности/пассивности и определяет факторы, влияющие на истинность представлений о себе. Самопознание обеспечивает новую степень познавательной активности человека и тесно связан с его самооценкой [13]. По мнению М.И. Борушевского, развертывание собственной субъектности происходит в целенаправленном познании себя с целью самообразования (самосубъектная активность), в случае необходимости внесения корректив, самоизменения, являющиеся для человека особой ценностью, а как следствие – способствуют сохранению его

психического здоровья актуализации собственного потенциала [13, с. 494].

Исследование субъектности студента указывает на особенности самопознания, которые проявляются в связи с:

а) его отношением к учебной деятельности и ее успешности (на что ориентированный – на полученный балл или знание);

б) оцениванием успехов значимым взрослым (преподаватель, родители и т.д.) и их требованиями;

в) самооценкой и собственной деятельности и личности самим студентом;

г) его местом в системе взаимоотношений с сокурсниками (признание, неприятие, игнорирование);

д) чертами личности как результатом воспитания и самовоспитания.

Итак, самопознание влечет за собой возникновение целостного отношения к себе и обеспечивает переход к самоосознанию. Этот процесс приводит к оцениванию себя в аспекте выделения среди других, уникальности, неповторимости собственной личности (*homo unicum*) и одновременно познания в себе общечеловеческого [14]. Для внутренней позиции студента характерно особое отношение к будущему, восприятие и оценка настоящего с точки зрения будущего, поэтому основным содержанием становится самоопределение как особое личностное образование. Но исследователи указывают на факт становления не самой личности, профессионального, жизненного самоопределения, а психологической готовности к нему, потому что последнее предполагает целенаправленную реализацию планов, стремлений в жизни, а это невозможно [14]. Готовность к самоопределению предполагает сформированность у студентов устойчивых, сознательно выработанных представлений о своем месте в обществе, среди других людей, моральных принципах и убеждениях, понимании ответственности и свободы, умении анализировать собственный

жизненный опыт, наблюдать за социальными явлениями окружающей среды и оценивать их. Все обозначенное предполагает возникновение личностных образований и действие механизмов, обеспечивающих активную, творческую, сознательную жизнь. В психологической готовности к самоопределению В.А. Татенко отмечала ведущую роль самосознания, которая приобретает качественно новый уровень, что отражено в:

- а) осознании качеств и их оценке;
- б) представлении о реальном и желаемом «Я»;
- в) уровни притязаний в разных отраслях жизнедеятельности;
- г) оценке себя и других;
- д) интроспекции и личностной рефлексии [15].

Обозначенные сферы проявления субъектности личности и соответствующие им практико-направленные конструкты отражают контекст включенности студента в различные виды деятельности и интересны как в гносеологическом, так и аксиологическом плане. Важно не только, что студент получил как активный участник образовательного бытия, но и какие ценностно-смысловые побуждения определили развитие и формирование его субъектности.

Потребность в саморазвитии «запускает» процесс сущностного самоопределения, который в первую очередь зависит от внутреннего потенциала личности как проявление интенции быть самим собой. Человек как субъект собственной жизни осуществляет самотрансценденцию от субстанциальных интуиций субъектного ядра к логично упорядоченной совокупности соответствующих субъектных механизмов психической активности: самоопределение, самооценивание, самоотношение, самопотенцирование, самоактуализация [15]. При этом субъектность проявляется в актуализации творческого потенциала студента как предпосылки формирования его профессионального мастерства [16].

Резюмируя, укажем: становление субъектности будущего педагога происходит в направлении от «формальных» к «содержательно-смысловым» ценностям и целям. Личность по большей части проявляется в поступках как существенных формах проявления личности [17]. Именно поступок будущего педагога-субъекта выступает в качестве воплощения собственных переживаний, ответственности за их реализацию, что характеризуется признаком зрелости субъекта. Профессиональная деятельность становится составляющей жизни будущего педагога-субъекта. Следовательно, это побуждает его к ответственным поступкам. У будущего педагога «профессиональное творчество» неразрывно с творческой жизнедеятельностью в целом. Все это возможно тогда, когда студент станет субъектом психической активности – психическое состояние, которое выражает активность личности на уровне свободы, творчества, сознательной деятельности [18].

Трансцендентная профессиональная реальность является контекстом профессиональной рефлексии, способствующей принятию (переживанию) ценностей (профессиональных). Выбор – это компонент ценностного механизма в цепочке: поиск – оценка – выбор – проекция. Это переход от слова через оценку к поступку. Выбор – это единичный акт, элемент, «клеточка» непрерывного процесса профессионально-творческого самоопределения как предпосылки профессиональной самореализации.

Анализ теоретических аспектов позволил рассмотреть субъектность будущего педагога с такими компонентами, как факторы, атрибуты и практико-направленные конструкты, которые, взаимодействуя, обеспечивают ее системную целостность. Предпосылка проявления субъектности студента представлена самодетерминацией личности, влиянием оптимально организованной образовательной среды, профессиональной позицией и профессиональной субъектностью будущего педагога. При этом самостоятельность, инициативность,

креативность, свобода и ответственность являются универсальными маркерами, указывающими на возможность студента быть включенным в педагогический процесс в соответствии с собственной потребностью в самоутверждении и самоосуществлении. Субъектный опыт студента отражается практико-ориентированными конструктами (когнитивный и социокультурный личностный), которые представляют сферы реализации субъектности студента.

Список литературы

1. Серёжникова Р.К. Самосовершенствование как один из путей повышения педагогического мастерства преподавателя военной образовательной организации высшего образования // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2019. Т. 18. № 2 (40). – С. 7-12.
2. Размышления и представления о феномене субъектности в различных образовательных пространствах: монография / Ф.Г. Мухаметзянова и др. Казань : Изд. центр «ТИСБИ», 2016. – 252 с.
3. Брушлинский А.В. Проблемы психологии субъекта. – М., 1994. – 365 с.
4. Выготский Л.С. Педагогическая психология / под ред. В.В. Давыдова. М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
5. Вишнякова Ю.Н. О месте и роли обратной связи в образовательном процессе / Ю.Н. Вишнякова, Г.В. Маракушина // Глобальный научный потенциал. 2022. № 7 (136). – С. 68-70.
6. Бубчикова Н.В. Мотивационно-ценностная сфера личности будущего педагога как компонент психологической готовности // Вестник ОГУ. 2013. № 2. – С. 32-36.
7. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка / В.И. Даль. – Москва : Русский язык, 1991. – 683 с.

8. Сластенин В.А. Субъектно-деятельностный подход в общем и профессиональном образовании. Сибирский педагогический журнал. 2006. № 5. – С. 17–30.

9. Серёжникова Р.К. Формирование творческого педагогического потенциала будущего преподавателя в процессе профессиональной подготовки в университете; автореф... диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Южноукраинский национальный педагогический университет имени К.Д. Ушинского. Одесса, 2009. – 43 с.

10. Серёжникова Р.К. Рефлексивно-креативная субъектность будущего педагога как фактор актуализации его творческого потенциала // В книге: Наука и человек в новом мире: оценки, проблемы, пути решения. Монография. Петрозаводск, 2023. – С. 224-244.

11. Леонтьев Д.А. Новые ориентиры понимания личности в психологии: от необходимого к возможному. Вопросы психологии. 2011. № 1. – С. 3–28.

12. Серёжникова Р.К. Синергетический подход к сущности личности студента как субъекта саморазвития // Педагогическое образование и наука. Научно-методический журнал. Москва, 2013. №3. – С. 83-88.

13. Борышевский М.И. Личность в измерениях самосознания: монография. Сумы: Издательский дом «Эллада», 2012. 608 с.

14. Роменец В.А. Субъект психической активности как предмет исторической психологии // Психология субъектной активности личности. - К.: Институт психологии АПН Украины, 1993. – С. 81-89.

15. Татенко В.А. Психология в субъектном измерении: монография. – К.: Видав. центр «Просвіта», 1996. – 404 с.

16. Серёжникова Р.К. Развитие педагогического мастерства преподавателей военной образовательной организации высшего образования // В книге: Непрерывное педагогическое образование: социокультурные контексты. Коллективная монография. Министерство

образования Московской области; Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет». Орехово-Зуево, 2021. С. 66-87.

17. Krasnoshchechenko I.P., Serezhnikova R.K., Kolesov V.I. Formation of the professionalism of the personality of the future teacher in the process of preparation in graduate school // *Astra Salvensis*. 2018. Т. 6. С. 107-114.

18. Сereжникова Р.К., Надточий А.П., Загороднев В.В., Криличевский В.И. Саморегуляция поведения как фактор профессиональной самореализации курсантов // *Глобальный научный потенциал*. 2018. № 12 (93). – С. 98-102.

Глава 3.
ТЕАТРАЛИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТРУДА

Неверкович Сергей Дмитриевич

академик РАО, д.п.н., профессор

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»

Быстрицкая Елена Витальевна

д.п.н., профессор, профессор кафедры психологии

Государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Московский
государственный университет спорта и туризма»

Кузнецова Светлана Валерьевна

к.п.н., доцент кафедры иностранных языков

Государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Московский
государственный университет спорта и туризма»

Аннотация: В данной главе проведено исследование по эволюции форм публичности и театрализации публичной деятельности в разные исторические периоды развития человечества. Авторами отмечены ключевые особенности портрета публичного деятеля разных эпох, показана динамика их развития и применения в современных реалиях. Выявлена проблема необходимости применения сценических практик в профессиональной деятельности тренера-преподавателя. Предложены технологии и методы по формированию ключевых особенностей портрета современного публичного деятеля, разработанные на достижениях ведущих школ театрального мастерства.

Ключевые слова: театральная педагогика, профессиональная деятельность, публичность, публичная деятельность, театрализация, сценические практики, педагогический артистизм.

THEATRICALIZATION OF PEDAGOGICAL WORK

**Neverkovich Sergey Dmitrievich
Bystritskaya Elena Vitalyevna
Kuznetsova Svetlana Valeryevna**

Abstract: In this chapter, a study is conducted on the evolution of forms of publicity and theatricalization of public activity in different historical periods of human development. The authors noted the key features of the portrait of a public figure from different eras, showed the dynamics of their development and application in modern realities. The problem of the need to apply stage practices in the professional activity of a coach-teacher is revealed. Technologies and methods for the formation of key features of the portrait of a modern public figure, developed on the achievements of leading schools of theatrical excellence, are proposed.

Key words: theatrical pedagogy, professional activity, publicity, public activity, theatricalization, stage practices.

Педагогическая профессия всегда содержала в себе компонент публичности, однако в современных реалиях ее традиционные свойства трансформируются в принципиально новую способность педагога транслировать просветительскую и научную информацию в условиях интерактивного профессионального взаимодействия на различных образовательных и развлекательных платформах с учетом особенностей аудитории и контента. При этом достижение целей образовательной или просветительской деятельности может быть полноценным только при условии удержания внимания аудитории в течение довольно длительного времени, как это происходит в театрализованной реальности.

Традиционные функции педагога в публичном пространстве изменились, что требует от него значительного педагогического мастерства, которое во многих случаях пересекается с функциями профессионалов театра: сценаристов, драматургов, режиссеров, постановщиков и актеров. Методическая копилка педагога, основанная на достижениях ведущих педагогов в системе театрального мастерства, значительно расширяет сферу его влияния на когнитивную и эмоциональную сферу контингента.

Творческая мастерская педагога ранее была недоступна его воспитанникам и составляла результат его внутренней работы над собой. Теперь же заинтересованные адресаты педагогического воздействия все чаще интересуются не только структурой и сущностью его профессиональной компетентности, но и его индивидуальным стилем, его личными достижениями, в том числе и авторскими методами работы. Так, например, обновленные программы аттестации педагогов предполагают демонстрацию им результатов своего труда в виде законченного концептуального продукта, в качестве которого выступает портфолио. Оно должно быть представлено соискателем квалификационной категории с применением индивидуальных творческих подходов и быть разноплановым по включенным туда образам: зрительными, слуховыми, динамическими (кинетическими). Часто такая работа возникает у современных педагогов при гибридных формах обучения, когда ему создавать видеоматериалы образовательного и просветительского плана. При этом бывают случаи, когда у педагога в недостаточной степени сформировано гармоничное распределение выразительных средств между образами и зрительским восприятием, и тогда пользовательский интерес к подобному продукту будет крайне низким, несмотря на то, что его автором является профессионал самого высокого уровня.

Безусловно, образовательный процесс несет в себе обязательную функцию формального управления со стороны педагога, поэтому

учитель обладает определенной формальной властью над своими учениками, в связи с чем ученики должны быть внимательны к его словам и действиям, чего нельзя сказать о просветительской функции педагога. Интересно, что ее удельный вес в системе профессиональной компетентности учителя в разные периоды менялся в широких пределах: от главенства среди профессиональных функций до полного нивелирования. Также в широких пределах менялись формы просветительской деятельности. Неизменным оставалось только одно – требование обязательного владения педагогом этой функцией.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС РАЗВИТИЯ ПУБЛИЧНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПЕДАГОГА)

В разные эпохи становления современного общества существовал уникальный портрет личности, отражающей ценности этого общества: в гражданском и профессиональном плане. Однако, говоря о публичном портрете личности, необходимо ответить на вопрос, а что мы понимаем под публичностью и публичной деятельностью?

Понятие «публичности» и «публичной деятельности» получило свое обоснование уже в античный период в трудах Платона, Аристотеля, Плутарха и сформировала принципы публичной жизни в древнем полисе. Платон выделяет два основных принципа публичности: открытость традициям и ритуалам, содержащим семиотическое наполнение культуры, и всеобщность этико-философских ценностей, базирующихся на достижениях искусства и социального уклада [16, с. 436]. Публичная деятельность для свободных граждан реализовывалась в двух видах – политической и театральной, поскольку обе сферы отвечали основным принципам публичности и были связаны с обнародованием гражданско-патриотической позиции ее субъектов, влиянием на группы общественности и управлением массовым сознанием. Политическая публичность достигла своего апогея через такие формы, как диспуты и публичные речи, что сформировало еще один принцип публичности – дискуссионность. В свою очередь

театральная публичность показывала обычного человека в его публичной роли (в соответствии с жанрами античной драматургии), но язык театра стремился к достижению эмоционального эффекта у зрителя (катарсиса), перерождения в эмоционально-нравственном ключе [2, с. 96]. Тем не менее, не духом единым жили древние греки. Наравне с культом духовности и гражданственности была развита и культура телесности. А.Ф. Лосев утверждал, что для греческого понимания тела было характерно осмысление его как «субстанциальной потенции быть индивидуально нераздельным носителем текуче-сущностного, разнотипно уплотненного становления эйдоса» [12, с. 103]. Это означает, что тело для них не мыслилось в отдельности от всеобщности (один из принципов публичности), что отражено в греческом понятии «калокагатии», где и тело и дух являются открытыми общественности. Такая культура телесности важна не только в общественной, но и в собственно спортивной деятельности [15, с. 234]. Она базируется на двух группах социально-значимых ценностях, как указывал М.Я. Виленский. Одна группа ценностей мотивирует человека к представлению своей работы над собой при помощи телесных структур в соответствии с идеалами современного общества и накопленного в нем опыта; вторая группа ценностей стимулирует активность публичного деятеля на основании знания о сильных сторонах собственной культуры телесности. Компоненты этой культуры изучали также В.К. Бальсевич, Р.В. Маслов, Л.И. Лубышева.

Для Римской империи античного периода большее влияние имеет именно политическая публичность, через дискуссионный характер которой римский публичный деятель должен был обладать даром красноречия и убеждения. Основы красноречия были положены в основу образования римского гражданина, которые изучали трактаты Марка Туллия Цицерона, Квинтилиана, Тацита. В этот исторический период произошло заочное противоборство между двумя школами публичной деятельности. Первая из них, традиционная, основанная на законах

логики Зенона Элейского и принципах убедительного красноречия Платона и Аристотеля, поддерживалась рядом видных публичных деятелей римской эпохи. Другая, новая на тот период времени, основывалась на усилении эмоционального восприятия речи просветителя, с тем чтобы результаты публичной деятельности были более весомыми и более прочно усваивались аудитории. При этом в этот период времени также активно стала развиваться театральная деятельность, которая вбирала в себя принципы эмоционального просвещения и культуры телесности. Все эти три компонента: логическая риторика, эмоциональная риторика и культура телесности – способствовали тому, что эпоха Античности вошла в историю как одна из эпох Просвещения.

Рассмотрим законы риторики Квинтилианского стиля как актуального на примере современного педагога:

1. Первая заповедь Квинтилиана состоит в том, что оратор должен сам представлять собой «целую библиотеку книг, которые формируют мыслительное изобилие» [11, с. 76].

2. Речь просветителя должна «обнажать гуманный характер его целей, а также показывать его как тонкого знатока природы человека и в целом читающего душу людей по их глазам» [11, с. 88]. Таким образом, учитель, строящий свою речь по указанным законам, должен обязательно озвучивать цели и планируемые результаты его просветительской деятельности, то есть не скрывать ни позитивных, ни возможных негативных последствий поступков, совершенных вследствие его утверждений. Хотя зачастую современные педагоги-просветители в погоне за повышением популярности своих выступлений в очном и виртуальном пространстве преступают указанный постулат и доносят до аудитории ограниченную или одностороннюю информацию, что является прямым нарушением принципа гуманизма. Именно поэтому в педагогических вузах в последние десятилетия вновь стали уделять значительное внимание профессиональной этике будущих педагогов.

3. Движение и речь просветителя должны быть музыкальными и могут сопровождаться музыкой, то есть должны быть приятны для взгляда и слуха и подчиняться закону гармонии. Поэтому педагоги, обладающие мелодичным голосом и гармоничной жестикуляцией, могут свободно и долго удерживать внимание аудитории. В настоящее время условия просветительской деятельности таковы, что делают возможным расширение портала восприятия просветительской деятельности педагога. В связи с этим в педагогическом вузе необходимо формировать у студентов культуру телесности, музыкальность и художественный вкус, чтобы они могли использовать в своей деятельности все доступные средства выразительности.

4. Просветитель не должен любоваться собой и говорить монологами, он должен вводить слушателей в ситуацию приятного и полезного диалога. Диалог является одним из базовых принципов образовательного процесса. Но при этом в случае просветительской деятельности такая форма представляется наиболее сложной формой, поскольку невозможно предсказать все возможности его развития, а также реакцию, вопросы и пользовательский интерес аудитории. В этой связи в педагогических вузах необходимо расширять применение интерактивных диалоговых методов, а также включать в него все новых субъектов.

5. Просветитель должен убедительно использовать тропы (выразительные средства речи), чтобы время от времени создавать преграды, которые усиливают внимание аудитории (метафоры, эпитеты, аллюзии, гиперболы). В педагогической деятельности очень много жестко структурированной информации, воспринимать которую объективно сложно, если у педагога не развиты выразительные средства речи. Просветительская деятельность может быть структурирована педагогом самостоятельно и в нее могут быть вписаны выразительные средства еще на этапе подготовки. В этом заключается ее преимущество перед процессом обучения. Однако педагоги, как

показали многочисленные исследования, предпочитают жестко регламентированные методы работы, которые не требуют проявления творчества и затрат дополнительных творческих ресурсов. Таким образом, в педагогическом вузе необходимо включение студентов в специальные образовательные проекты, предполагающие использование творческих методов подачи материала, например университетские лиги Science Slam, в которых использование актуальных трендов массовой культуры для популяризации собственных научных достижений было обязательным условием.

6. Просветитель не должен выразить исключительно объективную позицию, его отношение к теме должно быть понятно слушателям. И, кроме обращения к уму, необходимо практиковать обращение к чувствам слушателей. Авторитет педагога зачастую основывается на том, насколько зрело и взвешенно он формирует отношение к жизненным событиям и образовательной информации, и насколько искренне и аргументировано свою позицию выражает. Также в рамках просветительской деятельности важно, чтобы аудитория испытывала уважение к их чувствам, что соотносится с первым законом о гуманистических целях просвещения. Для того чтобы этот закон педагогом выполнялся в полной мере, следует со студенческой скамьи формировать у обучающихся мотивацию к исследованию, диагностике субъектов своей будущей деятельности, а также умение проводить эту диагностику в ограниченные промежутки времени.

Таким образом, говоря о портрете античного публичного деятеля данного исторического периода можно отметить следующие качества, сформулированные Квинтилианом: «Лаконичность не должна отнимать у речи красоту и изящество»; «Сила духа и эмоции делают человека красноречивым»; «Лучше потерять красочное слово, чем лишиться друга» [11, с. 167].

Все представленные качества и вышеприведенные законы являются актуальными в данный период развития образовательного пространства

и могут применяться в качестве ориентиров в подготовке будущих педагогов. Однако античная просветительская деятельность становилась более разнообразной во время применения театрализованных техник, которые в тот период еще не носили системного характера. Поскольку театральная реальность находилась в тот период в жестких жанровых рамках и тематика постановок и драматических сюжетов не пересекалась с реалиями настоящего момента жизни, на что всегда была нацелена просветительская деятельность, то их интеграция была затруднена.

В Средние века театральная и просветительская деятельность стали сближаться между собой: расширилось количество бытовых сюжетов, которые были заданы в результате обратной связи со зрителями. В частности, в театральных текстах того периода уже пересматривается идея тесной связи гражданина и полиса, которая является одной из традиционных в просветительской деятельности. Всеобщность общества и открытость, заложенные еще в трудах античных философов, теперь объединял институт церкви, для которой была характерна ритуальность, традиционность и авторитарность [19, с. 47]. В публичной деятельности того периода в большей степени имели значение законы логики Платона, нежели эмоциональное взаимодействие с аудиторией. При этом церковь достаточно быстро осознала значимость массовых театрализованных зрелищ и стала колыбелью средневекового театра, науки, политики и образования, что выдвинуло особые требования к профессиональным качествам монахов и иных представителей духовенства, которые решали как духовно-нравственные, так и материальные нужды прихожан (зрителей). Активное сценирование применялось и для политических ритуалов.

Публичность как форма организации социальной жизни проявлялась в открытости и доступности общих событий для всех сословий, социальной «проницаемости» границ событийности: наряду с представителями орденов, гильдий, корпораций, в шествиях и празднествах участвовали и приходившие в города крестьяне.

Публичность зрелищ давала приобщение людей к единому социальному опыту, в который включался человек. Таковой по своей сути была открытая структура средневекового театра [19, с. 200].

Первоначально церковные службы дополнялись отдельными сценами из жизни Христа и святых, которые разыгрывали переодетые священнослужители. Затем стали приглашать и лиц недуховного звания. Так возник церковный театр, ставший основой театрального искусства того времени.

В целом средневековый церковный театр, имея своими истоками античность, был попыткой христианского духовенства поставить этот вид искусства на службу христианской морали. Другими словами, нравственные ценности, которые являются основой любого вероисповедания, популяризировались в применении сценических практик. В этом состояла сущность просветительской деятельности в том исторический период. Он стал важным средством воспитания религиозного чувства, потому что европейскому мышлению, во многом сформировавшемуся под влиянием античности, свойственна тяга к театрализованным представлениям, к размышлениям и сопереживаниям, к оценке событий, которые могли бы происходить в жизни как бы со стороны [5, с. 45].

Таким образом, портрет просветителя того времени имеет следующее:

1. Субъект просветительской деятельности, как правило, священник или представитель духовенства, обладающий высокими нравственными идеалами и мотивацией к их трансляции. Кстати, функции педагогов в этот период также чаще всего выполняли священнослужители, включающие все основные функции, в том числе и просветительские.

2. Имеет высокий уровень образования, познания в искусстве и художественный вкус, поскольку в его обязанности входит отбор сценического материала для демонстрации зрителям, создание

инсценировок на библейские сюжеты, проводился отбор выразительных средств (в том числе музыкального и вокального сопровождения), с ориентацией на прогнозируемые результаты влияния сценического действия и аудиторию.

3. Отказ от проявления культуры телесности, даже на уровне жестикуляции. Демонстрация идеалов телесности как одной из целей работы над собой уходит из общественного пространства и становится приватным. Поэтому портрет просветителя той эпохи тождественно равен его портрету, то есть изображению внешности и голоса. На самом деле современным студентам будет полезным провести театрализованную просветительскую беседу в рамках портрета просветителя Средних веков. Необходимо обратить внимание на развитие речи, мимики и эмоционального посыла.

Тогда как просветителя, работающего в условиях площадного театра, можно узнать, насколько гиперболизированы выразительные средства, использованные в сценическом действе площадного театра (слишком громкий голос, широкая амплитуда движений, использование поэтического текста, различных музыкальных инструментов, появление ширм и кукол в представлении). При этом собственно облик просветителя был тайной для общества, а просветительский текст исходил из уст персонажей. Именно этот этап развития просветительской деятельности привлек потенциал классической режиссуры в просветительскую культуру. Интересно, что именно в Средние века, латентный для культуры телесности, Эразм Роттердамский призывал не только к умственному и нравственному воспитанию людей, но и к физическому как предтече возвращения культуры телесности в образование и просвещения в последующую эпоху Возрождения.

С развитием наук и культуры конца XVII-XVIII веков в задачи публичного просвещения и образования подрастающего поколения включаются функция фасилитации, которая подразумевает включение

аудитории в продуктивный диалог с просветителем на основании их личного мировоззрения, жизненного опыта и возможной творческой активности [17, с. 32]. Эта функция оказалась значимой в указанный период развития просвещения, поскольку его содержание включало распространение достижений наук и искусства, а также принципы здорового образа жизни и мотивации людей к занятиям спорта на основании телесного, духовного и интеллектуального идеала, представленного еще в античности. Задачей просвещения стало не только усвоение проверенной информации, но и восприятие ее в качестве руководства к действию, что невозможно без включения аудитории в продуктивный диалог. Кроме того, в данный период были накоплены значительные массивы знаний по различным отраслям науки, и фасилитация помогала аудитории восприятие научно обоснованной информации.

Меняется само понимание публичной деятельности и ее выход на принципиально новый социокультурный уровень, которое основано на взаимосвязи обучения и просвещения в этот период, иллюстрацией которого может быть создание просветительских организаций и профессиональных школ для взрослых. Ведущие исследователи в области наук о развитии и становлении общества, такие как П. Бурдьё, отмечают, что «образование – это механизм социально-экономического и культурного воспроизводства». Цель указанного механизма в «передаче унаследованной культуры от одного поколения другому» [1, с. 315]. Другими словами, просвещение из информативного становилось все более культуросообразным, тогда как информативность оставалась одной из основных задач обучения и просвещения.

Основой философской мысли того времени являлся возврат к ценностям античной культуры, которые существенно переосмысляются. Ввиду кризиса догматов средневековья во главу угла ставятся ценности гуманизма и торжества человека. Знаменитый афоризм Протагора: «Человек есть мера всех вещей» – обретает новый

смысл [15, с. 222]. Торжество мысли человека и культуры его телесности (теория «золотого сечения» Л. Да Винчи) переосмысляются с позиции его эмоционального развития. Поступки и мысли человека больше не объясняются божественной волей и волей рока, а зависят от его воспитания и знаний. Именно поэтому воспитательная и просветительская роль стала осознаваться в большинстве европейских стран: спектакли-притчи, поучительные сказки занимали все больше места в репертуаре театров. Существовали даже театры науки, когда студенты и преподаватели демонстрировали свои научные опыты публики и объясняли их значение. Так, в частности, появился анатомический театр.

Это также время расцвета первого в Европе профессионального театра, в котором в то же время изменяются понятия об основных театральных жанрах: трагедии и комедии. Если в трагедии герой благородного происхождения остается верен своим убеждениям и погибает, то теперь он подобно Гамлету или Ромео обуян земными страстями. Так и в комедии все больше нарастает гротеск и типизация. Обыгрывание античных сюжетов переносится на современную почву и определяется с позиции нравственности современного У. Шекспиру человека, целей и мотивов к поступку. Идеал, в отличие от античности, носит обсуждаемый характер, поскольку зритель не получает готовой морали или готового ответа. Однако все больше театральный образ стремится к типизации. По мнению известных шекспироведов, английские театры того времени посещались публикой как с целью развлечения, так и для «приобретения новых знаний о мире, приобщения к быстро текущему потоку истории» [9, с. 164]. В этот период драматург, как просветитель, все больше заставлял публику задумываться о смысле жизни, о жизненном выборе и о том, насколько ему важно сформировать свой собственный идеал, в который входят ценности и смыслы разного вида деятельности. Просветительство роднит театр и педагогическую деятельность.

Педагог этого времени в большинстве своем является и философом и практиком, а педагогическая мысль становится частью современной идеологии, поскольку именно в эпоху Просвещения активно появляются профессиональные учебные заведения, школы, институты, университеты, в том числе и в России. Развитие гуманистического принципа Возрождения объясняет появление целой плеяды педагогов-воспитателей (К. Гельвеций, Д. Дидро, Ж.Ж. Руссо), которые становятся рупорами эпохи. Так, К. Гельвеций считал, что «человек таков, каким его делает воспитание», поэтому важными компонентами воспитания становятся физическое (по принципу древнегреческого), умственное (профессиональное) и нравственное. Д. Дидро подготовил для Екатерины Великой «План университета или школы публичного преподавания всех наук для Российского правительства» [11, с. 150]. В этой работе он дал общую программу развития образования, направленную на просвещение всего народа. Эта программа предполагала первоначальное обучение всех граждан, затем – среднее и высшее для более способных», что становится основой к становлению системы образования в России.

Концепция Ж.Ж. Руссо описывает развитие «естественного человека», в чем воспитании важную роль играет среда [23, с. 57]. Именно поэтому просвещение, направленное на широкие социальные слои, создает «питательную среду» для развития позитивных задатков и талантов человека. В этом смысле просветительскую функцию Руссо отводит не только педагогу, но и всем социальным институтам, включая театр. Таким образом, уже создаются предпосылки для театрализации педагогического труда, в частности просветительской деятельности.

Наличие столь многообразных концепций говорит нам о том, что образ педагога-просветителя того времени включал в себя следование правилам и уставу учебных заведений, философские убеждения и приверженность определенным концепциям воспитания, а также собственные размышления об образе идеального человека.

Неудивительно, что в этот период ближе к середине XVIII века во многих учебных заведениях разного типа появляется театр.

Говоря о развитии театра в этот период, следует сказать, что особое развитие получил жанр комедии как в Европе, так и в России, поскольку именно через гиперболизированные образы и типы комедийных героев можно было в публичном пространстве осмыслять происходящее. Особое значение имеют достижения Комедии Дель Арте (Мольер, Корнель, Расин), с ее типами (глупые вельможи, проворные слуги, наивные влюбленные). Однако типизация образов, скрытая масками, лишала их возможности трансляции эмоций, что могло породить шаблонность восприятия и мышления у зрителей, поэтому этот вид театра, хоть и имевший огромный успех в условиях придворного театра, был закрыт для простого зрителя и оставался элитарным искусством. Однако в России появление при Петре I «первой театральной хоромины» вынесло придворный театр на городские улицы, а первые пьесы А.П. Сумарокова позволили скорректировать задачи общего образования дворян (изучение эстетических наук и наук о естественном ходе вещей) [3, с. 234]. Интересно, что выработанные в тот период архетипы с их моделями поведения и реакциями очень четко отражали модели социального взаимодействия и позволяли аудитории просветителей адекватно анализировать эти модели и ориентироваться в социокультурном пространстве регламентированного взаимодействия. Кстати, в этот период образ человека сильного в театральной и профессиональной среде получает черты человека доброго и справедливого. Даже в сказках самый сильный персонаж – медведь – является добрым и справедливым, что соотносится с принципами Олимпизма, отраженными в идеалах античности, и культура телесности выходит на новый уровень развития.

Портрет педагога-просветителя (конец XVII – середина XVIII) отличается индивидуализацией черт, среди которых:

1. Исследовательская активность. «Культ разума», присущий Просвещению, идеологически подталкивает педагога к необходимости расширения поля его научных знаний, а также получению нового опыта, в целях анализа и синтеза элементов окружающей действительности с помощью воображения и их преобразования в новые формы. Современному учителю, работающему на занятиях с воспитанниками, также приходится постоянно изучать новые технологии и методики в преподавании собственного предмета, искать способы применения в образовательном процессе новых технологий (в том числе информационных). В связи с этим в подготовку студентов необходимо включать поисковые и проектные задания: разработку и проектирование проектов и стартапов.

2. Критическое мышление. С появлением книгопечатания активно развиваются периодические печатные средства массовой информации (листочки, газеты, журналы). Именно они становятся теперь трибуной для публичной полемики. Развиваются публицистические и литературные жанры (новости, эссе, репортаж, памфлет, эпиграмма, объявление). Публичные деятели того времени активно излагали свои научные, этические, политические и другие взгляды на страницах периодики. Соответственно, каждый автор старался быть узнаваемым по стилистике и особенностям слов, также как и по содержанию, поэтому ироничная подача серьезного материала была одним из самых эффективных способов привлечения аудитории. Этому, в частности, способствуют индивидуальный стиль, который формируется в опыте просветительской деятельности и выражается в оригинальности аргументов и доказательств. Современный учитель сам является создателем лекций, практических заданий, методических указаний и разных иных материалов для занятий, и применяемый им стиль может либо отпугнуть, либо привлечь аудиторию; испортить или усилить имидж учителя.

3. Уникальный социально привлекательный образ просветителя, демонстрирующий высокие духовно-нравственные и моральные установки. Идеальный образ человека, который во времена Возрождения и сам по себе объявлен ценностью, а во времена Просвещения ценностью становится его разум, он должен был стремиться смирять чувства, вести высоко-духовную и нравственную жизнь и покоряться долгу. Педагоги того времени и сами транслировали подобный образ жизни, поскольку большинство из них жили в одном пространстве с воспитанниками. Современному педагогу в условиях его публичного социального статуса также необходимо освоить законы этики в профессиональной среде, в том числе и в цифровом пространстве.

4. Наличие возможности выбора технологий и методов соответствующих задачам воспитания и просвещения целевой аудитории. Педагоги того времени обладали высокой индивидуализацией методов и технологий, используемых ими для достижения целей воспитания. Количество опробованных методов определяло педагогический опыт и позволяло быть конкурентоспособным среди многообразия подобных. Современному учителю также необходимо стараться уйти от формализма и единообразия методов, особенно в условиях цифровизации и геймификации образования.

Конец XVIII – XIX век поистине «золотой век» просветительства (М.В. Ломоносов, Г.Р. Державин, А.С. Пушкин, Н.В. Гоголь, Н.А. Чернышевский, К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой и др.). Поскольку в этот период, с одной стороны, произошли значимые исторические события, требующие просветительского комментирования (Отечественная война 1812-1814 г., декабристское восстание 1825, отмена крепостного права 1861). С другой стороны – образовательная среда предыдущего периода взрастила плеяду выдающихся просветителей и позволила обогатить методическую копилку просветительской деятельности в значительных пределах. В этот период

стали налаживаться деловые и творческие контакты, осваивать другие культуры, при этом сохраняя собственную культуру.

Особой формой публичного просвещения стали салоны (объединение людей по определенным интересам). Салоны были разной направленности: политические, философские, литературные, музыкальные и др., суть которых заключалась в обмене актуальными идеями, диспутами, демонстрацией видов искусства (театра, музыки, вокала). Таким образом, салонное просвещение стало новой формой организации просветительской деятельности, которая характеризуется относительным постоянством контингента просвещаемых, но при этом сменой просветителя в зависимости от обсуждаемой тематики [15, с. 31]. Оно актуально и в наше время, где в форме салона выступает телеграм-канал, блог, личная страница в социальных сетях или ЖивойЖурнал.

Образование взяло технологии просвещения для достижения прямых воспитательных и образовательных результатов и достигло в этот период своего расцвета (Суворовское училище, Институт благородных девиц, Московский университет). Студенчество обладало самыми передовыми знаниями, которые были разработаны в России и за рубежом. Именно они стали движущей силой просветительской прогрессивной мысли, которую выражали в письменной и устной форме. Публичная деятельность разделилась на письменные труды (по теории трех стилей М.В. Ломоносова) и публичную презентацию этих трудов. В эпоху, подарившую человечеству А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Ф.М. Достоевского и других гениев, образ педагога становится сродни наставничеству, и их образы запечатлены в воспоминаниях великих русских классиков. Это были А.П. Куницын, Н.Ф. Кошанский, М.В. Ломоносов, Г.Р. Державин, К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой – люди творческие, охваченные жаждой науки и прогресса, обладающие яркой индивидуальностью и артистическими способностями, структурирующие обучение и воспитание для разных типов школ [3, с. 303].

Русский театр поддерживал тенденцию социального просвещения и со второй половины XIX – начала XX века достигает апогея своего развития, особенно по части драматургии. Комедию и Трагедию сменяет жанр драмы, рассказывающей о жизни простых людей с их недюжинными страстями. На подмостки выходят люди, зачастую неблагородного происхождения, что позволяет наконец-то использовать театр не для пропаганды, а для «отражения жизни человеческого духа». Домашний, салонный театр становится общедоступным (МХТ, 1898) [21, с. 32]. Таким образом, и салонное просвещение выходит в широкие социальные слои. Появляются первые теоретики театра из числа педагогов, описывающие профессию актера и режиссера с позиций становления профессионала, разрабатывается идеологическая основа театра как социального института, отражающего реальную жизнь. Интеграция проникновения достижений школ театрального мастерства в образование доказана Кузнецовой С.В [14, с. 20]. Еще на стадии работы со студией «на Поварской» К.С. Станиславский определил как важно воспитание актера. Актер должен обладать эмоциональной впечатлительностью, подвижной психикой, эмпатией, богатым опытом и широкими общими и специальными знаниями. Помимо этого, актер не воспитывается без партнера и вне коллектива: «Театр – дело коллективное». Иными словами, театральная деятельность, описанная в научных трудах В.И. Немировича-Данченко и К.С. Станиславского, во многом положили начало успешным теориям педагогики сотрудничества и теории коллектива. Эта эпоха окончательно закрепила значимую роль театра в просветительской деятельности педагога и с задачами и результатами образования. Данная интеграция вызвала потребность в театрализации педагогического труда и подготовки педагога в условиях вуза с применением сценических практик.

Образ педагога-просветителя данного периода в дополнение ко всем предыдущим качествам содержит:

1. Эмпатию. Н.И. Пирогов писал, что в основе русского воспитания и образования должно лежать общечеловеческое начало, которое невозможно без взаимопонимания и взаимовыручки [3, с. 54]. Современному педагогу невозможно преподавать и соблюдать принципы гуманизма без сочувствия и сопереживания воспитанникам, что сближает его с актером театра, гибкая психофизика которого позволяет выполнить любую заданную задачу.

2. Пространственное мышление. Развитие кинематографа в России расширило возможности применения образных решений для влияния на аудиторию. Теперь люди могли видеть один и тот же образ несколько раз. И он не был одноразовым как в театре, что повысило значимость отбора выразительных средств. Мизансценирование и работа с пространством теперь касалась и педагогов, особенно работающих с большими детскими коллективами (С.Н. Шацкий, В.Н. Сорока-Росинский).

3. Владение педагогией сотрудничества. Хотя данная технология описана в методологии как относительно современная, тем не менее ее основы заложены сотрудничеством внутри коллектива. Педагог данного периода оказывается в очень непростых условиях: послевоенное время оставляет огромное количество детей без попечения родителей. Попадая в единый коллектив, социализация подобных детей возможна только через совместную деятельность: труд, творчество, взаимодействие. Педагогу приходится отказываться от традиционного ведения лекций, поощрять студентов к обсуждению и свободному высказыванию идей, поскольку с помощью принуждения вырабатываются рефлексии, но не воспитание личности.

XX век – век развития аудиовизуальных средств в публично-просветительской сфере. Посредством развития различных каналов коммуникации создается единое медиапространство, в котором господствовали образы, транслирующие массовую идеологическую

культуру. В роли просветителей теперь выступали не столько ведущие умы современности, сколько журналисты и публицисты, работники СМИ, а аудитория воспринималась как масса, нуждающаяся в управлении. Исходя из этого, образы, распространяемые по каналам связи, отвечали потребностям и запросам аудитории, однако их авторитет создавался путем исследований общественного мнения и аудитории. Причем для разных групп общественности транслировались свои образы авторитетов, созданные с применением театрализованных технологий (актерских и режиссерских), для создания эффективного имиджа. Подобное расширение инструментария вызвало у педагога определенные трудности, связанные с отбором этих инструментов для реализации задач просвещения.

Трудности выбора усугубились в середине XX века с появлением цифрового пространства за рубежом, а далее в России. Ю. Хабермас предрекал еще в 60-е годы XX века, что в «виртуальном пространстве публика распадается на колоссальное количество раздробленных случайных групп и тенденция распада определяется на онтологическом уровне» [24, с. 324]. Хабермас объяснял причины отсутствием в виртуальном пространстве структур, функция которых в традиционных публичных сферах состояла в синтезировании децентрализованных сообщений в единый дискурс, что выполняли традиционные массмедиа [24, с. 262]. Однако Хабермас отмечает, что раздробленность общества на случайные по интересам группы подрывает имеющиеся гражданско-публичные сферы. Другими словами, авторитарность информационного поля снижается нелегитимными источниками. Современные исследователи видят опасность в нарушении границ коммуникации по принципу: «публичное» – «приватное» [20, с. 96]. Однако вхождение в виртуальное пространство невозможно без работы с образом, преобразованием современного информационного поля в эмоционально-

значимые семантические группы, чему способствуют приемы театрализации.

Тенденции театрализации педагогической деятельности связаны с расширением ее публичного характера в разных профессиональных функциях. Данная тенденция связана с закономерным результатом развития цифровой экономики и потребности расширения информационного поля в цифровом пространстве, а также необходимости своевременной доступности информации для пользователей различных групп общественности.

Нормативно-правовой основой, нацеленной на реализацию указанных тенденций в социальной сфере, стали документы по реализации Указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 21.07.2020 г. № 474 .

В дополнение к этому Правительством Российской Федерации сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7. Особое место в национальной программе занимает цифровизация образовательного процесса, поскольку конкурентоспособность в этой сфере особенно актуально, учитывая выход России из Болонского процесса.

При этом условиями эффективной цифровизации образования и просветительской деятельности педагога, закрепленными во ФГОС ВО (на примере «Тренера-преподавателя») становятся:

- развитие национального ИТ-сектора в области образования, что требует педагогами инструментов цифровой среды для выстраивания эффективной просветительской деятельности;

- стимулирование создания инновационных технологий обучения и воспитания и их развития на международном уровне, а также умение широкого представления этих технологий для разных групп общественности (например, Science Slam);
- стимулирование инвестиций в предпринимательство и стартапы в области образования с использованием искусственного интеллекта (грамотное представление грантовых заявок с применением театрального мастерства);
- обеспечение высококвалифицированных кадров для цифровой экономики, в том числе и для сферы образования (смещение статуса педагога с «пользователя» на активного игрока цифрового пространства, чтобы вытеснить дилетантов из образовательного пространства с целью их замены просветителями профессионалами). Педагоги-тренеры ограничено проявляют данную деятельность, вследствие чего в это пространство входят непрофессионалы, зачастую популяризирующие ложные результаты исследований.

Цифровизация образовательного процесса предполагает его безусловный выход в публичное образовательное пространство в цифровой среде, что объясняется необходимостью вхождения в цифровое поле профессионалов разного уровня и создание гражданско-просветительского контента из первых уст для укрепления авторитета национальных интересов общества и России в частности. В данном ключе усиление публичного характера профессиональной деятельности педагога-тренера выдвигает новые требования и к профессиональной подготовке субъектов этой деятельности.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что проблема данного исследования заключается в поиске средств для эффективной подготовки современного педагога на основании применения средств театрализации.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕАТРАЛИЗАЦИИ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТРУДА НА ПРИМЕРЕ ПРОФЕССИИ
ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Проблема театрализации педагогического труда и определение нового портрета педагога как субъекта публично-просветительской деятельности связана со следующими положениями:

1. Потребностью в повышении социального статуса образовательного пространства для всех субъектов образовательной деятельности.

2. Сложностью моделирования «Я» – концепции молодого педагога в условиях современного образовательного процесса и ее прогностического развития.

3. Необходимостью расширения педагогического арсенала в отношении совершенствования «Я»-концепции будущего педагога на мировоззренческом уровне в структуре высшего образования.

4. Потребностью в формировании эстетически-выдержанного и социально-привлекательного образа современного учителя.

5. Наличием широкого спектра педагогических технологий, направленных на театрализацию педагогического труда и их несистемным применением в структуре высшего педагогического образования.

Таким образом, можно определить главную задачу театрализации педагогического труда – создание систематической модели подготовки современного педагога при помощи сценических практик.

В отношении обучающихся театральная педагогика призвана:

– осуществлять творческое развитие обучающихся специальными средствами для организации данного процесса (Ю.В. Кондрашева, Э.В. Прудских, Н.Ф. Талызина);

– способствовать социальной адаптации обучающихся в структуре творческой деятельности (М.И. Махмутов);

- обогащать эстетический опыт обучающихся в процессе театрализации образовательной деятельности (А.А. Мелик-Пашаев);
- включать обучающихся в деятельность школьного театра в структуре дополнительного образования (А.Б. Никитина, Е.И. Косинец);
- способствовать формированию коммуникативных навыков обучающихся (Н.Е.Щуркова, С.М. Яковлюк, И.В. Ионов-Тарасов);
- создавать условия для реализации игровой образовательной среды (О.А. Лапина, В.И. Соколова).

В подготовке педагогов театральная педагогика способствует решению следующих задач профессионального образования:

- создания образовательной среды педагогического вуза, способствующей творческому развитию профессионально направленной личности и профессиональной деятельности современного учителя (О.А. Антонова, Н.И. Жукова, А.Р. Асаева);
- обеспечение процесса подготовки педагога к эффективной диагностике и управлению эмоциональным состоянием аудитории, а также к оптимизации целенаправленного воздействия учителя на других субъектов образовательного процесса (С.И. Степанова, О.А. Сухов);
- развитие эмоционально-аффективной сферы педагога посредством художественных образов и творческих актов, связанных с театральной деятельностью (О.А. Сухов, С.М. Яковлюк., И.В. Ионов-Тарасов, Л.П. Крившенко, Ю.Л. Львова);
- обогащение содержания педагогического общения, его эмоциональной насыщенности посредством трансляции образов культуры и анализа театральной творческой деятельности (П.А. Ершов);
- актуализация развития и дальнейшего саморазвития навыков эффективного педагогического взаимодействия за счет включения в театральную деятельность (А.Б. Никитина, В.А. Ильев, О.А. Антонова, А.В. Хуторской и др.);

– создание условий для эффективной режиссуры урока на основании принципов наглядности и интерактивности (В.А. Ильев, В.П. Букатов);

– способствование формированию духовно-нравственных ценностей, принципов, качеств посредством эмоционального переживания и эмоциональных оценок на основании рефлексивного анализа личного опыта (Л.П. Крившенко, С.М. Яковлюк);

– формирование мотивации к профессиональному педагогическому образованию за счет актуализации и развития в ходе профессионального обучения и деятельности творческих способностей будущего учителя на примерах коллективной театральной деятельности (Е.В. Мирончук, Ю.В. Андросова).

Подходы к решению указанных проблем связаны с применением разных идей и концепций театральной педагогики таких как:

- концепция «Открытого режиссерско-педагогического действия» (В.А. Ильев) [6, с. 85];

- режиссура и педагогика корня (С.В. Клубков) [7, с. 76];

- театральная педагогика как средство создания образовательной среды (Т.Д. Сулова) [22, с. 59];

- социо-игровая педагогика в контексте развивающего обучения (В.М. Букатов, А.П. Ершова) [4, с. 420].

Однако для работы тренера-преподавателя необходимо создать систему подготовки для просветительской деятельности на основании достижений театральной педагогики, которая подразумевает достижение следующих результатов:

1. Развитие у педагога познавательной активности и когнитивных качеств. Когнитивные способности — это навыки мозга усваивать и обрабатывать информацию об окружающем нас мире. К ним относят память, внимание, когнитивную гибкость, воображение, речь, возможность логически рассуждать, воспринимать информацию органами чувств.

2. Восприятие – форма психического отражения окружающего мира при непосредственном воздействии предметов и явлений на органы чувств, результатом которого является создание субъективных психических образов.

3. Образное мышление (образы).

4. Воображение и фантазия (творческие акты).

5. Исследовательские способности, рефлексивная культура мышления.

Помимо собственно театральных методов и технологий, которые направлены на развитие когнитивной, эмоциональной и физической подвижности субъектов, также возможно применять технологии и методы психологии, которые требуют адаптации для развития ранее описанных компетенций педагогов.

Для достижения указанных результатов необходимо использовать следующее:

1. Для развития когнитивных способностей традиционно применяется тренинговое обучение. Тренинг это активный метод обучения, заключающийся в практикоориентированных занятиях на получение определенных знаний, умений и навыков. Среди упражнений принято использовать следующие: упражнения с геометрическими фигурами, таблица, последовательности, буквенные тесты, основанные на работах Р. Кавашима, В. Шульте, Б. Бурдона. Однако в большинстве это стационарные тесты (и.п. сидя на стуле или лежи). В отличие от традиционных методик театральная педагогика предлагает психофизический тренинг, который связывает мозговую активность с активной физической деятельностью.

Театральный тренинг строится по принципу «когда думает одна часть – думает все тело». Среди типов психофизического тренинга выделяют: «биомеханику» В.Э. Мейерхольда (упражнения на снятие физических зажимов, упражнения на взаимодействие с партнером в балансе, упражнения на дыхание в беге); тренинг на внимание как одну

из базовых когнитивных функций педагога (наблюдение за объектами ближнего и дальнего круга, точки внимания при взаимодействии с партнером и с самим собой); упражнение на развитие речевого воздействия и виды сценического общения; упражнения на рождение слова. Все указанные упражнения построены на сценических образах (например, «представьте, что вы подобно Сизифу, катите в гору огромный камень») и выполняются через реализацию культуры телесности.

2. В развитии разных видов восприятия традиционно используют активные методы обучения, среди которых самыми эффективными принято считать игровые технологии (организационно-ролевые игры, школьный театр). Особый интерес представляет реализация технологии эвристического образования (А.В. Хуторской), целевыми ориентациями которой являются развитие чувства нового и способности действовать в ситуациях неопределенности, что не менее актуально для тренера-преподавателя. Для развития восприятия театральная педагогика в лице К.С. Станиславского предлагает разные виды методов, ставших каноническими для всех последующих режиссеров, актеров и педагогов, в том числе в условиях высшего образования: метод памяти физических действий (упражнения на работу с воображаемым предметом), действенный анализ (анализ кейсов на определение поведенческих мотивов человека через действие) и этюдный метод (импровизация по заданной тематике).

3. В развитии образного мышления традиционно применяют интерактивные технологии, поскольку ее содержанием является высокая организованная обратная связь с субъектами (технологии проведения дискуссий, деловые игры, тимбилдинг). На основании достижений ведущих педагогов театра авторами разработана технология решения профессиональных проблемно-творческих задач, которая включает в себя основы проблемного обучения (цель, принципы, образовательные результаты) и технологию К.С. Станиславского «я» в предлагаемых

обстоятельствах (этюдный метод, метод физических действий) и описывает способы преодоления проблемных профессионально значимых ситуаций учителем в ходе учебно-воспитательного процесса. Например, форум-театр – это интерактивная форма, где непосредственные участники и зрители включены в короткую проблемную ситуацию профессиональную и личностно значимую, где в момент кульминации (наивысшей точки напряжения), действие останавливается и субъекты вступают в дискуссию по решению проблемы [10, с. 130].

4. Воображение и фантазия – умение создавать новые образы и идеи, основанные на реальном и нереальном опыте субъектов, традиционно формируется через активные методы обучения, (эвристические беседы, дискуссии, групповые формы работы) и технологию современного проектного обучения. С позиции театральной педагогики развитие воображения и фантазии происходит уже на стадии замысла публичного выступления и подготовку роли субъекта в реализации необходимых воспитательных и просветительских задач. Авторами была предложена технология формирования творческих действий педагога, цель которой – способствовать процессу постоянного обновления и развития образа учителя на основании свободного владения им творческими действиями в рамках этого образа. Данная технология основана на постулатах теории поэтапного формирования умственных действий и научных понятий П.Я. Гальперина и технологии поэтапного формирования образа М. Чехова и содержит приемы по развитию и применению профессиональных творческих действий. Данная технология реализуется в виде упражнений на кинолентовидение, создание интегрированных сценариев, содержащих художественные образы и специальные знания для публичной деятельности и отбор выразительных средств для сценического воплощения авторской идеи.

5. Исследовательские способности, рефлексивная культура мышления. Традиционно исследовательскую способность развивают при помощи технологии проблемного обучения (частично-поисковый метод, метод учебного исследования) и проектной деятельности. Проблемная задача (не имеющая однозначного решения) требует применения разных подходов к ее решению, зачастую нестандартных, то есть творческих. Рефлексивная культура мышления способствует развитию психофизической подвижности, что проявляется через развитие речевой и пластической культуры личности. Авторами была разработана и апробирована технология формирования профессиональных инструментальных действий педагога, которая направлена на развитие пластического образа педагога, его движения и речи (упражнения на работу со сценической речью, диафрагмальное дыхание, подвижность лицевых мышц и нижней челюсти, упражнение на силу языка). Данный комплекс упражнений основан на достижениях спортивной и театральной биомеханики (В.Я. Мейерхольд, Н.А. Бернштейн) [14, с. 22].

Все вышеперечисленные результаты театрализации педагогического труда активно внедряют в спортивных вузах нашей страны в учебные планы будущих специалистов по физической культуре и спорту. Апробация технологий показала, что после необходимой подготовки студенты демонстрировали повышение духовно-нравственного, пластического и профессионального образа. Таким образом, театрализация педагогического труда – это необходимое условие усовершенствования подготовки тренера-преподавателя, профилактика его профессионального выгорания, а также расширение методического инструментария, необходимого для конкурентоспособности в современных условиях развития цифровой экономики.

Список литературы:

1. Бурдые П. Социология социального пространства. СПб. 2005. – 367 с.
2. Вернан Ж.-П. Происхождение древнегреческой мысли. М., 1988. – 244 с.
3. Дёмин В.П. Свет учения искусству (Становление и развитие художественного образования в эпоху царствования Дома Романовых) 1613— 1917 / Вадим Петрович Дёмин. Отделение образования и культуры РАО; НПБ им. К.Д. Ушинского. - Москва : Издательство «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2017. - 376 с.
4. Ершов П.М. Скрытая логика страстей, чувств и поступков. – Дубна, 2009.– С. 430-604.
5. Забулионите А.К.И., Виноградова Е.В. Микакль как содержательная форма средневекового театра // Вестник Томского государственного университета / Культурология и искусствоведение, 2016. №3 (23). – С. 40-54.
6. Ильев В.А. Технология театральной педагогики в формировании и реализации замысла школьного урока: учебное пособие / В.А. Ильев. – М.: АО «Аспект Пресс», 1993. – 127 с.
7. Клубков С. В. Последняя студия К. С. Станиславского, 1935-1938 гг. : диссертация ... кандидата искусствоведения : 17.00.01. - Москва, 1995. - 170 с.
8. Косинец Е.И., Климова Т.А., Никитина А.Б. Театральная педагогика в высшей школе // Искусство. Все для учителя. №8.2012. – Стр.2-6.
9. Красиков А.А. Время, Вечность и Милосердие в театре Шекспира// Научно-аналитический вестник Института Европы РАН. 2019. № 2 (8). – С. 163-165.
10. Кузнецова С.В. Реализация технологии форум-театра в развитии профессиональных компетенций будущих педагогов // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2023. Т. 20. № 2. – С. 127-140.

11. Лосев А.Ф. Введение в общую теорию языковых моделей [Текст] / А. Ф. Лосев. - Изд. 2-е, стер. - Москва : УРСС, 2004. – 293 с.
12. Лосев А.Ф. История античной эстетики. Ранний эллинизм. — М.: Искусство, 1979. — С. 495.
13. Марченко А.С. Телесность как предмет античной философии / А. С. Марченко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 15 (410). — С. 352-354.
14. Неверкович С.Д., Быстрицкая Е.В., Кузнецова С.В. Потенциал интеграции театральной и спортивной биомеханики в развитии индивидуальности учителя как просветителя // Известия Российской академии образования. 2023. № 4 (64). – С. 18-29.
15. Основы культурологии: Учебное пособие / Отв. ред. И.М. Быховская. – М.: Едиториал УРСС, 2005. – 496 с.
16. Платон. Законы / Платон. - Москва : Мысль, 1999. - 832 с.
17. Родионова Д.Г. Литературно - музыкальный салон как форма организации просветительской деятельности в России первой половины XIX века // Культура и образование. 2018. № 2 (29). – С. 29-35.
18. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2 т. // Народное образование, 2009. – 818 с.
19. Семенов Е.Е. Общество и публичность в эпоху Высокого Средневековья // Context and Reflection: Philosophy of the World and Human Being. 2017, Vol. 6, Is.6A
20. Семенов Е.Е., Кузнецова Е.И. Публичность в эпоху цифровой реальности: философский аспект проблемы // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2020. Том 9. № 5А. – С. 91-97.
21. Станиславский К.С. Система Станиславского. Работа актера над собой. Процесс воплощения [Текст]. - Москва : Эксмо, 2013. - 401, [1] с.
22. Сулова Т.Д. Ориентация образовательного пространства на разностороннюю подготовку учителя школы // Гаудеамус. 2004. №6. – С. 57-65.

23. Товмасян Н.Т. Публичная сфера: контуры теоретического образа // Идеи и идеалы. 2017. Т. 2, № 3 (33). – С. 53–64

24. Хабермас Ю. Структурное изменение публичной сферы. Исследования относительно категории буржуазного общества. Издательство «Весь мир», 2016. – С. 334.

25. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика: Научное издание. – М.: Изд-во УНЦ ДО, 2005. – 222 с.

26. Яковлюк С.М., Ионов-Тарасов И.В. Методы и приемы театральной педагогики в формировании коммуникативной культуры школьника // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 2. – С. 114-118.

27. Яковлюк С.М. Методы и приемы актерского мастерства в подготовке учителя XXI века [Текст] / С.М. Яковлюк // Вестник МГОУ: Серия Педагогика. – 2012 –№2. – 136 с. – С. 50-55.

Глава 4.

**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАК СТАТЬ КВИНТИЛИАНОМ: ПРОФЕССИОНАЛЬНО
ЗНАЧИМЫЕ РИТОРИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ УЧИТЕЛЯ
В КОНТЕКСТЕ УРОКА РУССКОГО ЯЗЫКА»**

Вострикова Татьяна Ивановна

д.пед.н., доцент

Молчанова Елена Евгеньевна

к.пед.н., доцент,

доцент кафедры современного русского языка

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный

университет им. В.Н. Татищева»

Аннотация: В данной главе предлагается вариант программы дополнительного образования, направленной на формирование и совершенствование профессионально значимых риторических знаний и умений учителя-словесника. Приводится ряд специальных методических принципов, лежащих в основе данной программы. Обозначены цель программы, специфика её содержания и структуры. Представлен также примерный тематический план, включающий в себя три базовых блока обучения; определено основное содержание каждого из блоков.

Ключевые слова: программа дополнительного образования, учитель-словесник, риторические знания, риторические умения, Марк Фабий Квинтилиан.

**ADDITIONAL EDUCATION PROGRAM «HOW TO BECOME
A QUINTILIAN: PROFESSIONALLY SIGNIFICANT RHETORICAL
KNOWLEDGE AND SKILLS OF A TEACHER IN THE CONTEXT
OF A RUSSIAN LANGUAGE LESSON»**

**Vostrikova Tatyana Ivanovna
Molchanova Elena Evgenyevna**

Abstract: This chapter offers a variant of the additional education program aimed at the formation and improvement of professionally significant rhetorical knowledge and skills of a verbal teacher. A number of special methodological principles underlying this program are given. The purpose of the program, the specifics of its content and structure are outlined. An approximate thematic plan is also presented, which includes three basic blocks of training; the main content of each of the blocks is determined.

Key words: the program of additional education, a verbal teacher, rhetorical knowledge, rhetorical skills, Mark Fabius Quintilian.

Подготовка высококвалифицированных специалистов в сфере высшего профессионального образования является важной составляющей государственной политики, что, в частности, нашло свое отражение в «Национальной доктрине образования в Российской Федерации до 2025 года» и Федеральном Законе «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Современное отечественное образование призвано способствовать обеспечению расширенного воспроизводства «мировой и национальной культуры: духовной, интеллектуальной, социальной, профессиональной» [1, с. 28], наполнению преподавания всех школьных предметов «человеческими измерениями».

Наполнить «человеческими измерениями» школьную дисциплину «Русский язык», без сомнения, помогает риторика, трактуемая как «теория и практическое мастерство целесообразной, воздействующей, гармонизирующей речи» [13, с. 32]. Именно риторика даёт возможность справиться с кризисом отношений адресанта и адресата, в живом общении постоянно меняющихся ролями. При таком подходе искусность

речи зиждется на подлинном уважении другого (гармония), что подтверждается реакцией собственно в процессе общения и дальнейшим ходом событий. Риторический подход позволяет сформировать коммуникативно полноценную личность, интралингвистические характеристики которой заключаются «в максимально полном знании... языковой системы, её функциональных возможностей; в уместно используемом, богатом лексиконе; ортологической грамотности (нарушения норм литературного языка встречаются, но они единичны, случайны, а не системны); в свободном владении всеми функциональными стилями литературного языка в устной и письменной формах, в положительном опыте публичных выступлений» [10, с. 275]. Такого рода опыт предполагает становление и развитие у «человека говорящего» умений аргументированно, грамотно, логично, точно, ясно, разнообразно, образно, серьезно, иронично/саркастически информировать, хвалить/порицать, объяснять, убеждать, призывать, спорить и т.д... И потому быть интересной, уважаемой (даже при расхождениях во взглядах), в целом встроенной в информационное общество личностью!

Чтобы научить всему изложенному выше других, учителю-словеснику самому надо быть грамотной, риторически «подкованной» личностью. Действительно, учитель-словесник, с одной стороны, даёт школьнику главный инструмент познания и развития; с другой стороны, на уроке русского языка профессиональный вариант речевого поведения позволяет педагогу «осуществить информативно-познавательную задачу в качестве ратора, автора-профессионала и художника слова» [2, с. 111]. Как отмечают авторы учебника «Риторика», «основные аспекты профессиональной подготовки – достижение целей обучения, успешное решение разнообразных учебно-методических и воспитательных задач – возможны лишь в том случае, если учитель знает специфику педагогического общения, владеет профессиональной речью, нормами

речевого поведения, которые обеспечивают результативность и эффективность деятельности педагога» [16, с. 3].

Сегодня дисциплина «Общая риторика» включена в вузовский курс профессиональной подготовки учителя-словесника. Однако, как показывает практика, школьному учителю требуются дополнительные сведения по теории риторики и выполнение специальных упражнений, связанных с совершенствованием практических умений риторической направленности. Сказанное приобретает особую актуальность в связи с тем, что с 2016 г. во многих российских вузах из программы обучения исключена дисциплина «Педагогическая риторика». Следовательно, в содержание поствузовской подготовки учителя русского языка весьма целесообразно включить специальную работу, направленную на формирование и совершенствование профессионально значимых риторических знаний и умений педагога. Настоящая программа призвана содействовать решению этой задачи.

При составлении программы мы руководствовались системой *положений*, благодаря которым можно предвидеть результаты обучения. Такими положениями, как известно, являются выдвинутые М.Н. Скаткиным, А.В. Текучевым, Л.П. Федоренко и другими исследователями *принципы* обучения. Именно принципы определяют выбор обучающим всех, по М.Н. Скаткину, «частных шагов», направленных на достижение поставленной цели.

Отметим, что предлагаемая нами программа обучения базируется на таких *общедидактических* принципах, как научность, доступность, сознательность и активность в обучении, связь теории с практикой, наглядность. Из ряда общедидактических принципов особо выделим принцип *систематичности* и *последовательности*, поскольку именно этот принцип определяет структуру и содержание всей предлагаемой программы.

Процесс совершенствования профессионально значимых коммуникативно-речевых (риторических) умений учителя-словесника

предполагает также опору на *специальные* методические принципы, в числе которых:

– принцип *опоры на интегративное антропоцентрическое гуманитарное знание*, который предполагает интеграцию всех связей и отношений личности, обнаруживаемых в ее внешнем и внутреннем мире, учёт концептуальных идей философии, общей и педагогической риторики, генристики, психологии, дидактики, антропоцентрической лингвистики, текстообразования;

– принцип *ситуативности*, заключающийся в том, что специфика создания и продуцирования риторического текста определяется в первую очередь ситуацией общения;

– принцип *профессиональной ориентированности*, согласно которому диалогичность педагога есть главный показатель его профессионального мастерства в системе гуманитарного образования в целом и языкового образования в частности;

– принцип *креативности*, состоящий в сокращении доли репродуктивной деятельности, развитии творческого мышления педагога;

– принцип *психологичности*, заключающийся в понимании того, что каждый ученик есть личность, индивидуальность;

– принцип *учёта жанровых норм*, который состоит в знании говорящим природы речевого явления (вербального оформления типической ситуации социального взаимодействия), его специфики, осознании системы его признаков, механизмов порождения и функционирования;

– принцип *опоры на риторические правила и категории*, заключающийся в применении правил и категорий общей и педагогической риторики (в теоретическом и прикладном аспектах);

– принцип *текстоцентричности*, предполагающий усвоение основных риторических понятий на основе *текста* – универсального «смыслопорождающего устройства» (Ю.М. Лотман);

– принцип *непрерывности*, заключающийся в понимании того, что изучение риторики не ограничивается лишь временем занятия: полученные сведения можно использовать в самых разных ситуациях, способствуя действенному целенаправленному общению с окружающими.

Предлагаемая программа дополнительного профессионального образования рассчитана в первую очередь на учителей-словесников средней общеобразовательной школы, однако может быть применена и для обучения педагогов начального звена школы, и для иных работников образовательных организаций. Программа призвана способствовать достижению обозначенных в федеральном проекте «Учитель будущего» национального проекта «Образование» результатов: поднять уровень компетентности педагогических и иных работников образовательных организаций, создать равные возможности для саморазвития и профессионального совершенствования, в том числе, безусловно, совершенствования речевого. Неслучайно в названии программы фигурирует имя *Марка Фабия Квинтилиана* — великого римского оратора и дидакта, автора риторико-педагогического труда, аналогов которому не было и нет в риторике общей и педагогической: «Двенадцать книг риторических наставлений» («О воспитании оратора»). Этот фундаментальный труд был переведён с латинского А. Никольским ещё в 1834 году. [12]. Но и в наши дни интерес учёных к риторическим наставлениям Квинтилиана не ослабевает (см., например, диссертационное исследование С.А. Перваковой [15]).

Итак, *цель* программы — совершенствование коммуникативно-речевой компетентности учителя-словесника средней общеобразовательной школы, состоящее в овладении риторическими знаниями и риторическими умениями профессионально-педагогической направленности. *Трудоёмкость* программы составляет 72 часа.

Примерный тематический план

Наименование блока	Общее кол-во часов
Блок 1. «Человек говорящий» в современном социуме»	12
Блок 2. Риторика как наука, её законы и базовые категории. Риторический канон как основа создания текста»	24
Блок 3. «Риторический канон в профессиональной деятельности учителя-словесника»	32
Итоговая аттестация	4
Итого:	72

Представим *теоретическую* составляющую рабочей программы, где определено основное содержание каждого из обозначенных выше блоков.

Блок 1. «Человек говорящий» в современном социуме»

Тема 1.1. Антропоцентрическое направление в современном гуманитарном знании и в науке о языке

Основное содержание. Антропоцентризм как следствие возросшего интереса гуманитарной науки к изучению «человека говорящего» и диалога. Внешние причины такого интереса. Возросшая роль эмпирического уровня, усиление «человеческого фактора» в современной науке о языке. Разработка вопроса об определяющей роли личности по отношению к языку (В. фон Гумбольдт, Г.В. Колшанский, Ю.Н. Караулов и др.). Понятие «языковая личность». Трёхуровневая модель языковой личности. Эмоция как ядро языковой личности (А.А. Потебня, В.И. Шаховский, А. П. Сковородников и др.).

Тема 1.2. Вопросы диалога в лингвистических исследованиях.

Свойства диалогической речи

Основное содержание. *Диалог* как сложное, многоаспектное динамическое явление. Методологические (*философские*) основы диалога. Диалог в *психологии* и *дидактике*.

Широкое и узкое понимание диалога в *лингвистике* (М.М. Бахтин, Т.Г. Винокур, Н.И. Голубева-Монаткина, Д.И. Изаренков, Т.Н. Колокольцева и мн. др.). *Широкое* понимание диалога как конкретное воплощение языка, сфера проявления речевой деятельности человека, сама форма существования языка. *Узкое* понимание диалога как непосредственное речевое общение двух или более лиц, находящихся в зависимости от различных экстралингвистических факторов.

Основные свойства диалогической речи (экстралингвистические и внутриязыковые). Особенности диалога на различных уровнях языковой системы: фонетическом, лексическом, грамматическом. Особые единицы диалогической коммуникации: реплики, диалогические единства, диалогические блоки. Реплика как *минимальная* единица диалога; *реплики-акции* (инициативные реплики, реплики-стимулы) и *реплики-реакции* (реагирующие, ответные реплики); классификации реплик. *Диалогическое единство* (реплики, взаимообусловленные лексически, грамматически, интонационно и коммуникативно) как *основная* коммуникативная единица диалога. *Диалогический блок* – несколько диалогических единств, объединенных в логико-смысловом и грамматическом отношениях.

Диалог – диалогика – диалогизация: к проблеме соотношения. *Диалогика* как наука о диалоге, предмет которой – диалог в целостности различных его проявлений и аспектов: методологического, структурного, лингвистического, риторического, психологического. *Диалогизация* как *намеренное* наделение монологического текста чертами диалога. Средства диалогизации.

Тема 1.3. Понятие о речевом жанре

Основное содержание. *Генристика (жанроведение)* как одно из наиболее перспективных направлений антропоцентрического языкознания. Постановка проблемы *речевых жанров* М.М. Бахтиным; определение жанров как «определённых, относительно устойчивых тематических, композиционных и стилистических типов высказываний». М.М. Бахтин о богатстве и разнообразии жанров; о первичных (простых) и вторичных (сложных) речевых жанрах; о диалогизации вторичных жанров. Индивидуальный, личностный момент в структурировании жанра.

Современные исследователи о *стереотипности* высказывания как основе существования речевых жанров (М.В. Колтунова, Т.Г.Винокур, В.А. Соловьян, Вл. Барнет и др.). «*Анкета*» речевого жанра, разработанная Т.В. Шмелёвой, составляющие «анкеты» (жанрообразующие признаки): коммуникативная цель; концепция (образ) автора; концепция (образ) адресата; событийное (диктумное) содержание; фактор коммуникативного прошлого (эпизод, предшествовавший общению); фактор коммуникативного будущего (предполагает развитие речевого события); языковое воплощение (включает в себя спектр возможностей языкового наполнения жанра).

О.Б. Сиротина, К.Ф. Седов о жанрах *речевых* и жанрах *риторических*. М.Ю. Федосюк о жанрах *элементарных* и *комплексных*.

Оппозиция *информативные – фатические жанры*

Типология жанров *диалогического общения* (Н.Д. Арутюнова).

Блок 2. «Риторика как наука, её законы и базовые категории.

Риторический канон как основа создания текста»

Тема 2.1.Риторика в системе речеведческих дисциплин.

Риторика общая и частная. Законы и базовые категории риторики

Основное содержание. Речеведение как обобщённое наименование наук, изучающих процессы языкового функционирования. Базовые речеведческие науки: культура речи, риторика, стилистика.

Основные классические определения риторики (Аристотель, Цицерон, М.В. Ломоносов, Н.Ф.Кошанский и др.). Квинтилиан о риторике как науке изобретать, располагать и выражать мысли и искусстве говорить хорошо. Риторика наших дней как одно из важнейших звеньев в системе гуманитарного знания и образования, в котором сохраняются «следы античного синкретизма практического умения (техники, сноровки – *skill*), мастерства и искусства (*art*)» (А.К. Михальская). Современные дефиниции (В.И. Аннушкин, А.А. Мурашов, Т.В. Матвеева и др.).

Риторика и этика. Риторика и философия. Мировоззренческая позиция говорящего. Риторика и психология. Риторика и дидактика. Риторика и нравственность: «Нельзя быть истинным оратором, не быв честным человеком» (Квинтилиан). Риторика как учебная дисциплина, способствующая профессиональному становлению личности специалиста-филолога.

Предмет общей риторики. Частная риторика как теория красноречия в определённой сфере общения. Частные риторики в *диахронном* и *синхронном* аспектах. Классическая триада (*этнос*, *логос*, *пафос*) в процессе порождения и воплощения речи.

Законы риторики (по А.К. Михальской): закон гармонизирующего диалога; закон продвижения и ориентации адресата; закон эмоциональности; закон удовольствия.

Правила для говорящего и для слушающего. Свойства личности оратора, обеспечивающие эффективность речи: объективность; увлечённость; искренность; дружелюбие; обаяние и артистизм; уверенность. Квинтилиан о свойствах личности оратора. Способы проявления этих свойств в речи. Индивидуальность облика оратора.

Тема 2.2. Риторический канон: (*изобретение – расположение – выражение – запоминание – произнесение речи*) как технология создания и продуцирования публичных выступлений

Основное содержание. Риторический канон (РК) – идеоречевой технологический цикл создания произведения конкретного речевого

жанра — как центральное понятие в категориальном аппарате риторики. Цицерон о задачах оратора: «Все силы и способности оратора служат выполнению следующих пяти задач: во-первых, он должен приискать содержание для своей речи; во-вторых, расположить найденное по порядку, взвесив и оценив каждый довод; в-третьих, облечь и украсить всё это словами; в-четвертых, укрепить речь в памяти; в-пятых, произнести её с достоинством и приятностью». Четыре первых этапа как *докоммуникативная* стадия в процессе работы над текстом; пятый этап — собственно *коммуникативный*.

Первый этап РК — этап *изобретения*, «нахождения» предмета речи (лат. *inventio*). Этап инвенции как «стык речи и интеллекта», «перевод мысли на язык человека» (Н.И. Жинкин). Различное терминологическое обозначение этапа, начинающего путь «от мысли к слову»: *инвенция* (лат. *inventio* — от *invenire quid dicere* — букв. «изобрести, что сказать»), *изобретение*, *нахождение*, *произрождение*, *почерпывание*, *замысливание*, *отбор* и др. *Топосы* — «общие места» создаваемого текста, структурно-смысловые модели порождения высказывания. Разновидности топосов (имя, род-вид, целое-части, сравнение, пример и др.).

Второй этап РК — этап *диспозиции*, расположения изобретенного (лат. *dispositio*), когда части содержания выстраиваются в единое целое «в соответствии с принципом целесообразности, то есть в зависимости от рода и вида, назначения речи и коммуникативных намерений автора» (Культура русской речи: Энциклопедический словарь, 2005). Универсальная композиция речи.

Третий этап РК — этап *элокуции* (лат. *elocutio*) как переход от концептуального уровня к собственно языковому, как нахождение средств выражения для изобретённого содержания в определённой последовательности в виде текста. Действия оратора на этапе элокуции:

1) тщательный отбор слов и их сочетаний (семантический, морфологический и т.д.) в соответствии прежде всего с принципом уместности;

- 2) выбор тропов и фигур речи;
- 3) характеристика стиля.

Троп как лексическое средство выразительности, основанное на переносе значения. Квинтилиан о тропах как таком изменении собственного значения слов или словесного оборота, при котором происходит обогащение этого значения. Виды тропов. *Фигура речи (риторическая фигура)* как грамматическое средство выразительности, основанное на соположении языковых единиц в тексте; когда, по Квинтилиану, естественность выражений изменяется в сторону большей поэтичности и красноречия. Виды фигур.

Четвёртый этап РК — этап *запоминания* речи (лат. *memoria*). Искусство Памяти в Античности и Средневековье. Цицерон о памяти как сокровищнице всех познаний в трактате «Об ораторе». Первые русские риторики об искусстве Памяти: «память есть совершенное и крепкое в разум взятие содержания дела и слов» («Риторика» 1620 года). Исследование процессов памяти в современной психологии и речеведении. Память как психическая функция, вид деятельности и переживание. Память зрительная и словесная (логическая). Понятие избирательности памяти. Целевая обусловленность мнемонических процессов. Мнемонический приём; основные способы запоминания текста.

Пятый этап РК — *произнесение*, исполнение речи (лат. *actio*). Основы античной теории произнесения (Феофраст, Антифон, Исократ и др.). Квинтилиан о воззвании как обращении к чувствам слушателей. Цицерон об исполнении как единственном владыке слова, без которого «и наилучший оратор никуда не годится, а посредственный, в нём сведущий, часто может превзойти наилучших».

Отечественные исследователи об искусстве произнесения: «Теория красноречия» А.И. Галича (1820 г.); «Умение говорить публично» А.В. Миртова (1923; 1925; 1927 г.г.) и др. В.В. Виноградов об особой роли принципа «театрализации» речи.

Термин «*дискурсивные умения*» в современном речеведении (Н.А. Ипполитова, А.К. Михальская, Т.И. Вострикова, М.В. Горбунова, Ю.В. Щербинина и др.). Дискурсивные умения как «учёт всех возможных, многочисленных и разнообразных условий, которые могут в той или иной степени повлиять на процесс реализации созданного высказывания» (Н.А. Ипполитова). Система дискурсивных умений оратора.

Понятие «*невербальный тип поведения личности*» (работы И.Н. Горелова, Т.А. Ладыженской, А.А. Леонтьева, З.С. Смелковой, О.В. Филипповой, П. Сопера и др.). Невербалика как совокупность несловесных (дополнительных к словесным или словесные заменяющих) средств передачи информации. *Кинесические* средства как зрительно воспринимаемый диапазон движений человека; *проксимические* средства как пространственная характеристика процесса коммуникации; *акустические* средства — многочисленные невербальные индикаторы информации, рассчитанные на слуховое восприятие.

Посткоммуникативный этап — *рефлексивная* деятельность автора текста. Особенности посткоммуникативного этапа.

Блок 3. «Риторический канон в профессиональной деятельности учителя-словесника»

Тема 3.1. Докоммуникативная стадия: этап *инвенции*

Основное содержание. Профессионально-педагогический диалог как базовый жанр учительской речи.

Условия для создания текста указанного жанра на этапе *инвенции*: предварительно сформированная *предрасположенность* учителя к *коммуникации* в целом и *установка* на конкретную *форму общения* – устную или письменную. Особенности коммуникативной ситуации (прототипное место общения, время, количественные отношения коммуникантов; содержательно-тематическая сторона коммуникации); мотив и цель речевой деятельности; интенция прагматическая и риторическая; личностные установки педагога; вербальное мышление;

тема, проблема, цель урока; топосы (общие места); категории «рацио» и «эмоцио».

Стиль общения учителя с учащимися, его *фасилитаторские* установки. Квинтилиан о качествах истинного учителя, относящегося к ученикам с родительским чувством. Ю.В. Рождественский о правилах классической риторики, когда «оратор должен показать себя человеком, достойным доверия и способным вызывать уважение».

Тема 3.2. Докоммуникативная стадия: этап *диспозиции*

Основное содержание. Структурные элементы урока русского языка, проводимого в жанре профессионально-педагогического диалога. Циклы учительской речи: зачин, центральная часть, концовка; структурный «каркас» научно-учебного диалогического текста. Сочетание стандарта-клише с нетрафаретной частью.

Профессионально значимые коммуникативные умения учителя: умение связать новый материал с ранее изученным; умение активизировать мыслительную и речевую деятельность учащихся; умение структурировать диалог, управлять его ходом; умение сформулировать требующую коллективного обсуждения проблему; умение запрашивать информацию; умение побуждать к «вопрошанию»; умение переформулировать учебно-познавательную задачу; умение строить развёрнутые монологические реплики; умение оценивать ответы учащихся и др.

Тема 3.3. Докоммуникативная стадия: этап *элокуции*

Основное содержание. Отечественные и зарубежные исследователи о специфике языка обучения (Т.А. Ладыженская, Н.Д. Десяева, Н.А. Ипполитова, З.С. Смелкова, Т.И. Вострикова, Л.В. Хаймович, Л. Клинберг, Э. Стоунс и др.). Соотношение понятий *учебная речь, устная научно-учебная речь; информативная речь; фатическая речь;* представленность данных видов речи в профессиональном педагогическом общении. *Репродуктивно-продуктивный* характер речи педагога: речь учителя репродуктивна, так

как базируется на изученном текстовом учебном материале, и продуктивна, поскольку имеющаяся информация продуцируется применительно к конкретной аудитории (классу), к конкретной коммуникативной ситуации и может быть по-разному выражена. *Избыточность* как различного рода *повторы* в речи учителя: прямые повторы слова, словосочетания, целостного высказывания; повторы мысли, когда сохраняется основное содержание высказывания, но полностью или частично модифицируется вербальное выражение. *Фрагировка*. Способы запроса информации. *Вопрос* учителя как основной *элементарный* жанр учебного диалога. «Тактические» вопросы (требующие немедленной ответной реакции) как «движущая сила» учебного диалога. Требования к постановке «тактических» вопросов. «Стратегические» вопросы, позволяющие учитывать антиципирующий характер восприятия учебного материала учащимися, способствующие возникновению особого вида речевой деятельности — думания. *Вопросительно-риторические высказывания* как необходимая черта учительского красноречия. *Развёрнутые монологические реплики*, их функции. *«Речевые подсказки»*. *Метатекстовые* элементы, которые «формируют у слушателя соответствующие ожидания (экспектации), дают ориентиры для интерпретации сообщаемого» (Педагогическое речеведение, 1998); специфика метатекстовых элементов в научно-учебной речи, их основные группы (по Н.Д. Десяевой). *Специализированные* (те, что выполняют в процессе коммуникации исключительно контактирующую функцию) и *неспециализированные* средства речевого контакта.

Фатическое общение как «важнейший регулятор жизни сообщества» (Н.И. Формановская). *Фатическая речь*. Функции фатической речи в научно-учебном общении: установление и поддержание контакта; демонстрация эмпатического понимания и толерантности во взаимоотношениях с учащимися; воспитательная; регулирующая и др. Понятие информативно-фатического баланса.

Научно-учебный и научно-популярный подстили научного стиля речи; стилистическое единство и стилистическая «гибридность» учительской речи.

Тропы и фигуры в профессиональной речи учителя. Основные функции тропов: конкретизация абстрактных понятий и положений; выражение оценочной информации; украшение речи/ «художественность» изложения, что, по В.В. Одинцову, дает возможность преобразовать научный текст при помощи ряда литературных приемов (контрастов, любопытных аналогий, неожиданных поворотов в развитии мысли и т. д.). Понятие невербальной метафоры. Основные функции фигур речи: функция выделения главного; функция уточнения мысли; сущностная функция.

Умения элокутивного характера как база для успешной реализации трансляционной, развивающей, воспитательной и других функций в процессе научно-учебного общения.

Тема 3.4. Докоммуникативная стадия: этап *меморио*

Основное содержание. Процедуры процесса запоминания текста учителем: 1) подразделение его либо на обозримые части, либо от рода к видам; 2) упорядочения в определённой логической последовательности от ряда общих положений к их частным подразделениям (Квинтилиан).

Современные исследователи об основных способах запоминания: заучивание наизусть с повторением про себя или вслух написанного текста; неоднократное редактирование текста, которое проявляется далее и в устном воспроизведении; чтение подготовленного текста вслух – с проверкой запоминания; произнесение речи без письменного текста или с минимальной опорой на него; запись исполняемого текста на магнитофон с последующим самоанализом. Современная наука об увеличении объёма памяти путём образования ассоциаций, под которыми понимается «любая связь, образующаяся между двумя или несколькими психическими образованиями; действие этой связи состоит в том, что появление одного члена ассоциации регулярно вызывает появление

второго (других) (В.Я. Шабес). Способы фиксации опорного материала в конспекте урока-диалога; понятие смыслового опорного пункта в учительской речи. Образование «совместного фонда памяти» в контексте урока.

Тренировка памяти педагога как постоянное возвращение к предмету речи, размышления над ним; как «повторение без повторения», когда каждое новое действие есть не слепое копирование предшествующего, а его *развитие* (Н.А. Бернштейн).

Тема 3.5. Коммуникативная стадия: этап *исполнения* речи.

Посткоммуникативная стадия.

Основное содержание. Собственно дискурсивные умения педагога в научно-учебном диалогическом общении: педагогическое прогнозирование (предвидение, антиципация) и импровизация, которая позволяет учителю корректировать «движение» диалога, на ходу искать «возможности исправить недостатки, ликвидировать прорывы» (В.И. Загвязинский). Аудиальные умения. Структурность восприятия класса — специфическая учительская наблюдательность, умение педагога видеть класс в целом и каждого ребенка в отдельности. Профессионально значимые коммуникативно-речевые умения, приобретающие на этапе исполнения статус дискурсивных: умение связать новый материал с ранее изученным; умения формулирования проблемы и запроса информации; умение строить развёрнутые монологические реплики различной функциональной направленности; умение активизировать мыслительную и речевую деятельность учащихся; умение оценивать ответы обучаемых.

Невербальное поведение учителя; кинесические, проксимические, акустические средства общения и передачи информации. Т.А. Ладыженская об основных функциях «языка внешнего вида» учителя: регулирующей, указательной, изобразительной, реагирующей. Педагогические жесты, их группы:

- 1) жесты самовыражения, жесты-симптомы;
- 2) жесты-регуляторы;
- 3) жесты-информаторы.

Требования к ораторскому жесту: естественность и простота; соответствие мысли и настроению; соответствие ритму речи (А.В. Миртов). Проксимические средства научно-учебного общения — грамотная организация *пространства*, в котором сосуществуют обучающий и обучаемые. *Акустические* средства невербального поведения педагога: интенсивность, мелодика, логическое ударение, пауза, темп, тембр, эмфатическая долгота. Интонационные *модели* текстов разных стилей и подстилей (О.В. Филиппова). *Фразировка* речи как разумная пропорция звучания и пауз, продуманное их чередование. Паузы *грамматические и неграмматические паузы (паузы хезитации)*. Профессиональные качества голоса учителя.

Принцип «театрализации» в профессиональной речи учителя.

Рефлексивная деятельность учителя на *посткоммуникативном* этапе. Профессиональная рефлексия как механизм становления целостного образа профессионального Я, занимающего аналитическую позицию по отношению к себе и осуществляемой деятельности.

Итак, мы представили *теоретическую* часть программы дополнительного образования. Закономерно, что в рамках реализации данной программы немалая роль отводится учебным *лекциям*, которые носят, как правило, интерактивный характер.

Считаем необходимым отметить, что программа снабжена большим количеством *заданий* аналитико-продуктивного характера, которые выполняются на *семинарских* занятиях. Материалом для коммуникативно-речевого/риторического анализа послужили преимущественно *тексты-диалоги*, составленные нами по результатам наблюдений за процессом организации профессионально-педагогического диалога на уроках русского языка в средней школе. В числе этих заданий, к примеру, те, что связаны с квалификацией названного типа диалога как базового *жанра* учительской речи; разграничением эмоционального и рационального, стандартного и нового, темы, проблемы, цели урока в тексте-диалоге; упражнения на выявление «общих мест» (топосов) на

этапе изобретения речи; анализ и частичное продуцирование научно-учебных текстов, в которых проявляют себя основные профессионально значимые коммуникативно-речевые умения учителя-словесника; выявление особенностей устной профессиональной диалогической речи учителя русского языка, её специфики по сравнению с речью других учителей-предметников. Особое место при анализе текстов отводится определению видов вопросительных высказываний и метатекстовых элементов, нахождению специализированных и неспециализированных средств речевого контакта, используемых учителем, а также речевых средств, позволяющих осуществить «подстройку» под адресата (ученика). Определяются место и роль дискурсивных умений педагога, характер и функциональная направленность учительских пауз в профессионально-педагогическом диалоге и т.д. На практических занятиях выполняются также задания, связанные с применением основных мнемонических приёмов с целью долгосрочного и качественного запоминания научно-учебных текстов; разыгрываются «спроектированные» ситуации профессионально-педагогического характера; проводится анализ коммуникативно неудачных диалогических сценариев с исправлением допущенных учителем ошибок и др.

В завершение скажем о том, что обучаемым предлагается список литературы по темам программы. Среди прочих в этом списке названы и работы (научные статьи, учебные пособия) авторов данной главы. Укажем некоторые из них: [3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 11; 14].

Список литературы

1. Вербицкий А.А. Кросс-культурный контекст образования и становление новой педагогической парадигмы // Высшее образование сегодня. – 2008. – № 8. – С. 28-31.

2. Винокур Т.Г. Говорящий и слушающий. Варианты речевого поведения. – М.: Наука, 1993. – 172 с.

3. Вострикова Т.И. Организация учебного диалога на уроке русского языка: практикум для начинающего учителя // Русская словесность. – 2009. – № 3. – С. 51-57.

4. Вострикова Т.И. Профессионально-педагогический диалог как разновидность текста: учебное пособие. – Астрахань: Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2017. – 116 с.

5. Вострикова Т.И. Профессионально-педагогический диалог как речевой жанр // Русский язык в школе. – 2008. – № 7. – С. 6-11.

6. Вострикова Т.И. Профессионально-педагогический диалог на этапе объяснения нового материала: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 032900 – русский язык и литература. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2007. – 87 с.

7. Вострикова Т.И., Молчанова Е.Е. Вопрос и вопросительное предложение/высказывание как объект исследования гуманитарной науки // Гуманитарные исследования. – 2021. – № 4 (80). – С. 128-133.

8. Вострикова Т.И., Молчанова Е.Е. О некоторых путях повышения риторико-педагогической грамотности студентов-филологов при изучении речеведческих дисциплин // Педагогическая риторика и речеведение в цифровую эпоху: Материалы XXIV Международной научно-практической конференции (11–12 февраля 2021 г.) / Отв. ред. Е. Л. Ерохина, З. И. Курцева, Ю. В. Щербинина. – М. : МПГУ: Языки Народов Мира; НВИ, 2021. – С. 86-93.

9. Вострикова Т.И., Молчанова Е.Е. Система «адресант-текст-адресат» как конструктивная речевого взаимодействия// Гуманитарные исследования. – 2023. – № 1 (85). – С.32-41.

10. Вострикова Т.И., Молчанова Е.Е. Этосная составляющая как первооснова элитарного типа речевой культуры // Элиты и лидеры: стратегии формирования в современном университете: материалы

Международного конгресса. 19-22 апреля 2017 г./ под ред. проф. А.П. Лунёва и проф. П.Л. Карабущенко. – Астрахань, 2017. – С. 275-277.

11. Вострикова Т.И., Молчанова Е.Е., Востриков И.В. О некоторых проблемах интернет-коммуникации и роли риторики на пути от homo technicus к homo loquens // Актуальные проблемы гуманитарного знания в техническом вузе : сб. статей VII Международной научно-методической конференции (31 октября – 1 ноября 2019 г.). – СПб.: Санкт-Петербургский горный университет, 2019. – С.204-207.

12. Марк Фабий Квинтилиан. Двенадцать книг риторических наставлений / Пер. с лат. А. Никольского. – Ч. 1-2. – Санкт-Петербург, 1834. – 486 с.

13. Михальская А.К. Основы риторики: Мысль и слово. – М.: Просвещение: АО «Московские учебники», 1996. – 416 с.

14. Молчанова Е.Е. Культура речи: этический и коммуникативный аспекты: учебное пособие для студентов-нефилологов. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2013. – 114 с.

15. Первакова С.А. Педагогические идеи Марка Фабия Квинтилиана (35-96 гг. н.э.): автореф. дис. ... канд. пед. наук . – Карачаевск, 2005. – 22 с.

16. Риторика : учебник / З.С. Смелкова, Н.А. Ипполитова, Т.А. Ладыженская [и др.]; под ред. Н.А. Ипполитовой. – М.: ТК Велби: Проспект, 2006. – 448 с.

© Вострикова Т.И., Молчанова Е.Е., 2024

Глава 5.

**ПРОФОРИЕНТАЦИЯ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

Зникина Людмила Степановна

д.п.н., к.филол. н., профессор

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный
технический университет имени Т.Ф. Горбачева»

Пономарева Елена Владимировна

методист центра профориентации

ГБУ ДПО «Кузбасский региональный институт развития
профессионального образования им. А.М. Тулеева»

Аннотация: Данная глава посвящена аналитическому обобщению современных взглядов исследователей на содержание и задачи профориентационной работы с обучающимися. Акцентируются вопросы, связанные с изменяющимися потребностями экономики и, соответственно, квалификационных требований к работникам. Авторы рассматривают эту тему с позиций общей характеристики профессиональной ориентации, ранней профориентации, школьной профориентации и образовательной профориентации. Отмечено, что вопросы профориентационной деятельности и формирования у субъектов образовательного процесса представлений о будущей профессии являются многогранной проблемой и требуют междисциплинарных комплексных подходов. В работе приводятся нормативные и методические документы, определяющие основные тенденции развития профориентационной деятельности образовательных организаций; раскрываются проблемные зоны по актуализации профориентационной работы с обучающимися.

Ключевые слова: профориентационная работа с обучающимися, профориентация, ранняя профориентация, школьная профориентация, образовательная профориентация, подготовка педагогов к профориентационной работе.

CAREER GUIDANCE IN THE EDUCATIONAL SYSTEM AND EDUCATIONAL WORK WITH STUDENTS

**Znikina Lyudmila Stepanovna
Ponamareva Elena Vladimirovna**

Abstract: The presented material is devoted to the analytical generalization of modern views of researchers on the content and tasks of career guidance work with students. The issues related to the changing needs of the economy and, accordingly, the qualification requirements for employees are emphasized. The authors consider this topic from the standpoint of the general characteristics of professional orientation, early career guidance, school career guidance and educational career guidance. It is noted that the issues of career guidance and the formation of ideas about the future profession among the subjects of the educational process are a multifaceted problem and require interdisciplinary integrated approaches. The paper provides normative and methodological documents defining the main trends in the development of career guidance activities of educational organizations; reveals problem areas for updating career guidance work with students.

Key words: career guidance work with students, career guidance, early career guidance, school career guidance, educational career guidance, teacher training for career guidance work.

Введение

Актуальность данного материала определяется авторами возросшей значимостью профориентационной работы с обучающимися и важности определения потенциала образовательных учреждений в этой деятельности в связи с возрастающими требованиями к обеспеченности высококвалифицированными кадрами отечественного рынка труда, в том числе регионального уровня.

Рассмотрение понятийного поля терминов «ранняя профориентация», «школьная профориентация» и «образовательная профориентация» позволяет подтвердить, что вопросы профориентационной деятельности и формирования у субъектов образовательного процесса представлений о будущей профессии являются многогранной проблемой и требуют междисциплинарных комплексных подходов к решению поставленных задач с позиций педагогики, педагогической психологии, социологии, региональной экономики, социальной философии.

Методологической основой аналитического изучения проблем профориентационной работы явились исследования Л.С. Выготского, который рассматривал профориентацию с позиций воспитания в социально обусловленном процессе.

Авторы опирались также на работы ведущих исследователей по этому направлению – А.Д. Троешестова и О.В. Васильева (о смещении профориентационной работы в регионах от школ в многопрофильные университеты); О.С. Пестерниковой (профориентационная работа в школах – «реклама» вузов для привлечения абитуриентов); М.П. Нечаева и С.Л. Фроловой (профориентация – это условия для интеллектуального, эстетического, физического развития личности); В.Н. Пронькина, Д.А. Махотина (возможность решения вопросов социализации и формирования общих ценностей обучающихся) и других.

Выводы и предложения авторов главы опираются также на опыт работы методистов центра профориентации Кузбасского регионального института развития профессионального образования им. А.М. Тулеева.

Основная часть

В настоящее время в Российской Федерации наблюдается постоянно растущий интерес к вопросам профориентации и профессионального самоопределения обучающихся. Отправной точкой вывода профориентации на новый уровень развития послужило заявление Президента Российской Федерации В.В. Путина, сделанное в ходе послания Федеральному собранию 1 марта 2018 года о необходимости выстраивания современной профориентации, в которой «школы, университеты, научные коллективы, успешные компании должны стать партнёрами» [1]. В РФ в рамках реализации федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» начались комплексные изменения в подходах к организации профориентационной деятельности образовательных организаций.

Разработка и принятие этого проекта на федеральном уровне опирались, прежде всего, на потребности экономики страны и регионов в подготовке высококвалифицированных кадров для современных предприятий. В этот комплекс вошел проект «Школа Минпросвещения России», цель которого – создание условий для получения качественного образования всеми российскими школьниками на основе реализации пяти «магистральных направлений». Одним из этих направлений был определен запуск ресурсов для профориентационной работы [2].

Важность профориентационной деятельности школ в единстве воспитательного и образовательного процесса как на региональном уровне, так и в масштабах России, акцентировал в своем выступлении на форуме «Билет в будущее» в марте 2022 года министр просвещения Российской Федерации С.С. Кравцов: «Подчеркну, что профориентация имеет колоссальный воспитательный потенциал. Благодаря

профессионализму и активной позиции педагогов-навигаторов формируется интерес к выбору будущей профессии. Она дает молодежи возможность увидеть свое место в будущем страны, внести личный вклад в развитие науки, промышленности, экономики» [3].

Заинтересованность различных субъектов (органов власти, образовательных организаций, школ, работодателей, родителей и самих учащихся) в результатах профориентационной работы находит свое подтверждение во многих научных исследованиях и практико-ориентированных разработках. При изучении основных направлений профориентационной работы мы обращались к идеям Л.С. Выготского о воспитании, что позволило нам рассматривать профориентацию как социально обусловленный процесс, формирующий «в человеке нравственные качества, актуальные в обществе» [4], в котором первичным элементом выступает ранняя профориентационная работа с детьми и подростками.

С 2018 года в РФ реализуется национальный проект «Образование», ориентированный на комплексные структурные изменения в области профориентационной работы с молодежью, выраженные в постановке проблемной цели, разработке содержательного наполнения проектов профориентационной тематики, уточнении субъектов их реализации.

Одним из важнейших направлений в профориентационной работе стал проект ранней профориентации школьников «Билет в будущее», ориентированный на школьников 6-11 классов. Уникальность проекта заключается в комплексной диагностике навыков с помощью тестирования и погружения в профессию посредством практических мероприятий, в том числе в ведущих компаниях страны. Проект «Билет в будущее» реализуется Министерством просвещения России в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка», входящего в национальный проект «Образование». Планируется, что более миллиона школьников станут участниками проекта [2].

Важным ориентиром в развитии профориентации признано укрепление связки всех уровней образования – от школы до вуза, которые, как отметил В. В. Путин в Послании Федеральному собранию 29 февраля 2024 года, «должны работать в единой логике, на общий результат. Конечно, здесь важно участие будущих работодателей». Это необходимо для того, чтобы «сегодняшние подростки стали профессионалами своего дела, готовыми трудиться в экономике 21-го века. На это направлен новый национальный проект «Кадры»» [1].

Именно на этапе реализации проектов в «единой логике» возникли первые трудности, связанные с распределением воспитательного, методического и профессионально ориентированного участия исполнителей в достижении поставленной цели. При этом оказалось, что многое определяется самим понятием «*профессиональная ориентация*».

В отечественной педагогической науке термины «профессиональная ориентация» и «профориентация» рассматриваются исследователями как синонимы, основной характеристикой которых является системность.

Под «профессиональной ориентацией» или «профориентацией» понимается:

- система мероприятий по подготовке к профессиональной деятельности (Э.Ф. Зеер) [5];
- система воспитательной и образовательной работы в школах (Л.А. Йовайша) [6];
- система научно-практической и научно-методической деятельности различных государственных, корпоративных и общественных институтов (Н.Ф. Родичев, Л.Н. Куртеева, С.А. Осадчева) [7].

Существуют и другие интерпретации: И.А. Фирсова определяет профессиональную ориентацию как «сложный процесс, который направлен на развитие компетентности учеников при выборе карьеры, а именно: на способность анализировать информацию о выборе карьеры,

возможность получить теоретически и практически знания и навыки, в результате чего повысить шансы правильно определить свой трудовой путь» [8, с. 5].

Анализ понятийного поля «профессиональная ориентация» позволил охарактеризовать рассматриваемый педагогический феномен следующим образом:

➤ профессиональная ориентация обеспечивается разработкой комплекса специальных мер (мероприятий) и реализуется педагогами школ в условиях единого воспитательного и образовательного процесса;

➤ профориентация характеризуется разноуровневым целеполаганием, определенными внешними и внутренними факторами, например, зависимости от интересов разных субъектов; важен также учет возраста контингента;

➤ профориентационные проекты базируются на выявлении «нужд» в той или иной профессии, то есть анализе дефицита кадров на рынке труда;

➤ развитие потенциала профориентационной работы с обучающими должно быть связано с психолого-педагогическим обеспечением процесса подготовки будущих кадров к профессиональной деятельности и сопровождаться помощью в выборе профессии;

➤ одна из важных задач вузов – продуктивная связь с работодателями и мотивированное закрепление обучающихся к месту работы.

Итак, профориентационная работа – это «совокупность (либо комплекс) мер или мероприятий, ориентированных на выявление потребностей общества в различных профессиях и способностей индивидов к соответствующим видам деятельности, а также выявление социальных нужд в тех или иных профессиях у потенциальных трудящихся, определение соответствия потенциала профориентируемых видам труда и обеспечение психолого-педагогического сопровождения процедуры выбора будущей профессии, своевременного привлечения

и закрепления профориентируемых к месту работы и т.д.» [9, с. 85].

На кого же в первую очередь возлагается ответственность за решение поставленных задач? Ряд исследователей отмечает [10; 11], что главную и ответственную роль в этой деятельности должны взять себя вузы: профориентационная работа любого образовательного учреждения – это традиционное взаимодействие со школами для приема абитуриентов, а с другой стороны – необходимость взаимодействия с работодателями, ожидающих на рынке труда квалифицированных специалистов [11].

Этого же мнения придерживаются А. Д. Троешестова и О. В. Васильева, чьи работы свидетельствуют о невозможности в школах при современных условиях в одиночку заниматься вопросами профориентационной деятельности, проектами по подготовке необходимых для региона кадров. Результат: ответственность профориентационной работы в моногородах и регионах постепенно перекладывается со школ на высшие учреждения [12].

Придерживаясь позиции приоритетной роли вузов в профориентации школьников, О.С. Пестерникова отмечает также, что профориентационная работа может быть своего родом рекламой, привлекающей абитуриентов для поступлений в вуз и последующего обучения в нем: ведь «чем лучше старшеклассники осведомлены о вузе, тем больше шансов, что они выберут именно его для поступления». Кроме того, профориентационная работа «позволяет вузу укрепить свою репутацию и авторитет в глазах общественности. Если вуз показывает свои результаты деятельности, делится опытом, сотрудничает с различными организациями, это показывает, что он не только предоставляет качественное образование, но и заботится о своих студентах и своей репутации» [10, с. 80].

Более широко понятие профориентации рассматривают Пронькин В.Н., Махотин Д.А., Кинелева В.В. и Родичев Н.Ф.,

представляя ее как аспект социализации и формирования общих ценностей, которые необходимо решать уже в школе. Опираясь на результаты исследований, можно уверенно утверждать, что при приобретении обучающимися профессиональных знаний, умений и навыков, погружении в профессиональную среду речь идет о непосредственном воспитании, рассматриваемом как раскрываемый потенциал личности, реализация его возможностей, накопление опыта, которые в комплексе при определенных педагогических условиях становятся источником внутренней мотивации для самоопределения и самосовершенствования личности [13].

Некоторые исследователи возлагают проблемы профориентационной работы на *консультационные практики*, выделяя психологический фактор отсроченного влияния результатов профориентационной работы (профессионального выбора) на физическое и психологическое состояние человека. В частности, на это указывают Н.С. Пряжников и М.В. Белоусов в своей работе, посвященной феномену профессионального выгорания личности специалиста в процессе профессиогенеза, нереализованности целей, неоправданным ожиданиям. Как утверждают авторы, в этой ситуации необходимо помочь человеку обрести внутреннее равновесие, чтобы избежать болезненных ожиданий и ошибочных карьерных выборов. Но на взгляд исследователей, эта практика еще недостаточно освоена в российских организациях, хотя имеется определенный зарубежный опыт [14].

Тем не менее, большинство исследователей склонны считать, что «центр тяжести» профориентационной работы должен возлагаться на школы.

На Заседании Совета по стратегическому развитию и национальным проектам (22 августа 2023 года) особо была отмечена значимость федерального проекта «Профессионалитет», связи школ, колледжей, бизнес-сообществ и образовательных организаций

с работодателями, поскольку речь шла о наиболее дефицитных рабочих профессиях. Отмечается, что «система среднего профессионального образования и эффективность внедрения программы «Профессионалитет» напрямую зависят от уровня профориентации и профессиональной подготовки школьников».

Рассмотрим принятые в педагогической практике термины «ранняя профориентация», «школьная профориентация» и «образовательная профориентация», объединенные единым понятием – общая профориентация обучающихся.

Профориентационные мероприятия, разработанные для детей дошкольного возраста, являются составляющими ранней профориентации, которую принято называть «допрофессиональное самоопределение дошкольников». Именно эти мероприятия, чаще всего в форме игры, позволяют дать ребенку начальные представления о профессиях. Важной задачей педагога-воспитателя является на этом этапе сформировать у ребенка положительное отношение к труду, проявляемое в соответствующей эмоциональной реакции и интересе к информации [15]. Это обязывает разработчиков программ ранней профориентации применять личностно-деятельностный подход к обучению и воспитанию [5].

В настоящее время в нормативных документах федерального и регионального уровней и научно-педагогической литературе нет единства в понимании термина «ранняя профориентация». Г.В. Резапкина, отмечая противоречивость мнений о ранней профориентации, пишет: «У ранней профориентации достаточно сторонников и противников. Сторонники утверждают, что одна из причин низкой эффективности профориентационной работы – ее смещение на подростковый возраст, когда поздно формировать и воспитывать. Противники представляют себе школьников в форме шахтеров, пожарников или железнодорожников, за которых уже все решили взрослые, которые озабочены судьбами отечественной

экономики» [16, с. 208]. Так, известный ученый в области психологии М.В. Вечер утверждает, что «ранняя профориентация может воплощать простую, но в чем-то ключевую идею: чем раньше, тем лучше» [15, с. 108].

Целевые ориентиры и содержание деятельности напрямую зависят от того возраста обучающихся, который закладывается в понятие «ранняя профориентация». В настоящее время наиболее распространенными вариантами возраста для «старта» профориентационной деятельности являются: 3 года, 7 лет (1 класс) и 12 лет (6 класс). Так, федеральный проект ранней профориентации школьников «Билет в будущее» ориентирован на школьников, начиная с 6 класса [9], тогда как целевая аудитория долгосрочного межведомственного профориентационного проекта «Сто дорог – одна моя», реализуемого в Кемеровской области – Кузбассе – учащиеся 1-11 классов. В качестве главной цели данного проекта было определено развитие личностного потенциала каждого школьника в определенных педагогических условиях проведения специальной профориентационной работы в школах [5].

Если понятие «ранняя профориентация» связана с возрастом обучающихся, то понятие «школьная профориентация» ограничивается локализацией участников профориентационной работы. В современной научно-педагогической литературе практически не встречается определения данного термина. И.С. Сергеев под школьной профориентацией предлагает считать широкую группу подходов и моделей организации профориентационной работы со школьниками, реализуемых полностью или частично в пространстве образовательного процесса школы. Однако ученый считает, что термин не является общепринятым научным, но довольно широко применяется в научном образовательном сообществе, при описании различных аспектов профориентационной работы со школьниками [17].

С течением времени, когда быстро изменяются социально-экономические условия в стране, также быстро происходят изменения в профессиональной ориентации: меняются целевые ориентиры, пересматривается содержание, определяются актуальные средства, разрабатываются новые подходы и т.д. К характерными особенностями настоящего времени М.В. Вечер относит сложности предварительного определения возможностей образовательных траекторий обучающихся, связанных с их качествами, сочетаемостью сформированных профессиональных и экстрапрофессиональных компетенций, развитостью универсальных жизненных умений и навыков. То есть, психолого-педагогическое сопровождение определения профессиональных горизонтов обучающего должно заключаться в ненавязчивой поддержке, «подсказке» выбора нравственных и социокультурных ценностей, учитывая, что в течение жизни они могут значительно меняться [15; 18].

Понятие «образовательная профориентация» более объемное, чем ранняя и школьная профориентация. Оно было введено в 2022 году И.С. Сергеевым [17]. Но первые подходы к образовательной профориентации были приняты педагогическим сообществом уже давно – в 1950-х годах как трудовое воспитание. Трудовому воспитанию было посвящено много трудов, которые были объединены главной идеей – формирование ценностно-смысловой базы для будущей профессиональной траектории начинается с самого раннего возраста.

Как педагогическая категория образовательная профориентация еще формируется. В основном образовательная профориентация представлена комплексом программ и проектов, включенных в массовую образовательную практику и направленных на формирование у обучающихся знаний, умений, компетенций и личностных качеств, необходимых для успешного социально-профессионального самоопределения.

Итак, в качестве социального института, который может наиболее результативно осуществлять профориентационную работу с обучающимися, большинство исследователей рассматривают общеобразовательную школу.

Однако в настоящее время существует «дефицит ресурсов», затрудняющий реализацию профориентационной работы с обучающимися в условных рамках профориентации, рассмотренных выше – ранней, школьной или образовательной. Особенно это касается школ. Еще раз сошлемся на И.С. Сергеева, отмечающего «отсутствие специально отведенного времени и места в школьном образовательном процессе, а также подготовленного специалиста для осуществления такой работы. Также можно констатировать нехватку обоснованных научно-методических средств. Система социального партнерства работодателей и организаций профессионального образования остается ненастроенной. Участие родителей, которые на практике нередко обладают «решающим голосом» при формировании их детьми своей индивидуальной образовательно-профессиональной траектории, не предусмотрено в явном виде и может вступать в противоречие с профориентационной работой, проводимой в общеобразовательной организации, а в ряде случаев носить деструктивный характер» [17, с. 117].

Следует отметить особый интерес исследователей к уже имеющейся у нас (в форме бывших учебно-производственных комплексов – УПК при школах) практике использования дуального подхода в образовательном процессе, позволяющей в какой-то степени решать проблемы в выборе будущей профессии [19].

Сформулируем авторское видение преодоления некоторых проблемных зон профориентационной работы:

– необходимость научного обоснования, разработки и актуализации содержательного наполнения профориентационной работы образовательных организаций;

- изучение и использование уже имеющегося опыта совместных разработок региональных вузовских и школьных проектов профориентационного содержания с привлечением центров занятости и потенциальных работодателей;
- расширение программ повышения квалификации педагогов школ;
- использование дифференцированного подхода в разработке и реализации профориентационных программ с целью поддержки обучающихся с возможными физическими и психолого-педагогическими затруднениями будущего трудоустройства.

Заключение

Подводя итог вышеизложенному, следует еще раз отметить, что в XXI веке проблема профориентации обучающихся вошла в число важнейших государственных проблем, поскольку в условиях современной экономики значительно возросли требования к качеству профессиональной подготовки кадров для рынка труда [20].

Основные идеи профориентационной работы с обучающимися не являются чем-то новым и неизученным, но в связи с некоторым «затуханием» их реализации в последнее время обозначены как особо актуальные. К ним относятся такие ориентиры в совместной деятельности педагогов, психологов, социологов, как *ранняя профориентация, школьная профориентация, образовательная профориентация*. Реализация педагогического потенциала именно этих направлений в ходе исследования представлены как актуальные тенденции развития профориентационной работы с обучающимися.

Объединяющая идея представленных тенденций состоит в том, что профориентацией необходимо начинать заниматься как можно раньше.

Проведенная работа по аналитическому обобщению современных взглядов исследователей на содержание и задачи профориентационной работы с обучающимися позволила сделать вывод о том, что в настоящее время значение профориентационной работы с молодежью приобретает

все большую значимость. И это связано, в первую очередь, с глубинными изменениями в экономическом развитии страны и регионов, требующих решения задач в подготовке высококвалифицированных кадров. Анализ показал, что заявленная проблема рассматривается исследователями с позиций разных направлений профориентационной работы, реализация педагогического потенциала которых остается актуальным и важным трендом развития профориентационной работы с обучающимися.

Анализ также позволил подтвердить, что в организации профориентационной работы существуют значительные проблемные зоны, а именно: в сложившейся социально-экономической реальности в результатах профориентационной работы заинтересованы различные субъекты – органы власти, организации профессионального образования, школа, работодатели, но «центр тяжести» в решении профориентационных задач по-прежнему остается на образовательных школах. Это, безусловно, требует от педагогов наличия определенных компетенций, разработки необходимого методического обеспечения к осуществлению профориентационной работы с обучающимися. Поскольку школы в одиночку не могут эффективно осуществлять профориентацию обучающихся, необходимо объединение усилий всех заинтересованных субъектов.

В данной главе представлена попытка анализа условий, в которых должны быть реализованы намеченные планы и стратегии профориентационной работы, отвечающие современным запросам рынка труда.

Авторами сделано предложение о целесообразности осуществления методического и психолого-педагогического обеспечения подготовки педагогов к этому виду деятельности в организациях дополнительного профессионального образования.

Список литературы

1. Путин В.В. Послание Президента Федеральному Собранию 29.02.2024 // <http://kremlin.ru/events/president/news/73585>
2. Проект «Школа Минпросвещения России»: официальный сайт [Электронный ресурс] URL : <https://smp.edu.ru/> (дата обращения: 10.07.2024).
3. Кравцов С. Профориентация имеет колоссальный воспитательный потенциал // Сайт Минпросвещения России [Электронный ресурс] URL : <https://edu.gov.ru/press/6195/sergey-kravcov-proforientaciya-imeet-kolossalnyu-vospitatelnyu-potencial/> (дата обращения: 10.07.2024).
4. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: АСТ, Астрель, Люкс, 2005. – 671с.
5. Зеер Э.Ф. Содействие профессиональному самоопределению обучающихся в современных социально-экономических условиях // Педагогический журнал Башкортостана. – 2013. – № 3-4. – С. 30–36.
6. Йоваша Л.А. Проблемы профессиональной ориентации школьников Москва : Педагогика, 1983. – 129 с.
7. Родичев Н.Ф., Куртеева Л.Н., Осадчева С.А. Гармонизация представлений о воспитании и профессиональной ориентации // Известия Российской академии образования. – 2022. – № 3. – С. 108–123.
8. Фирсова И.А. Профориентационная работа в системе развития образования: опыт работы Финансового университета // Управленческие науки в современном мире. – 2015. Т. 2. – № 1. – С. 4–7.
9. Разливинских И.Н., Стерхова Н.С., Милованова Л.А. Анализ понятийного поля проблемы организации профориентационной работы с учащимися младших классов общеобразовательных школ // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 4. – С. 74–83.
10. Пестерникова О.С. Профориентационная работа вуза со старшими школьниками как средство PR // Научный альманах. – 2023. – № 5-1. – С. 78–80.

11. Прохоров А. В. Университет как субъект профориентационной работы со школьниками // Вестник Тамбовского университета. – 2020. Т. 25. – № 187. – С. 15–20.

12. Троешестова Д.А., Васильева О.В. Система профессиональной ориентации учащихся, привлечения и сопровождения талантливой молодежи в университете // Высшее образование в России. – 2017. – № 7. – С. 125–131.

13. Пронькин В.Н. Махотин Д.А., Кинелева В.В., Родичев Н.Ф. Воспитательный потенциал профориентации: взгляд нового поколения // Профессиональное образование и рынок труда. – 2022. – № 3 (50). – С. 97–115.

14. Пряжников Н.С., Белоусов М.В. Феномен профессионального выгорания личности специалиста в процессе профессиогенеза // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. – 2023. – № 3 (64). – С. 76–86.

15. Вечер М.В. Психологические аспекты ранней профориентации обучающихся с разными стартовыми возможностями // Научное мнение. – 2023. – № 3. – С. 106–112.

16. Резапкина Г.В. Психология и выбор профессии. М. : Генезис, 2005. – 208 с.

17. Сергеев И.С. Профориентационный минимум: противоречия и дефициты как источник развития // Профессиональное образование и рынок труда. – 2023. Т. 11. – № 4. – С. 111–130.

18. Турчин А.С., Дьячков А.А. Педагогическая психология: учебное пособие (для курсантов). СПб.: Изд-во СПВИ войск национальной гвардии, 2020. – 102 с.

19. Сидакова Л.В. Сущность и основные признаки дуальной модели обучения // Образование и воспитание. – 2016. – № 2. – С. 62–64.

20. Нечаев М.П., Фролова С.Л. Современное осмысление проблем профориентации обучающихся // Психолого-педагогический журнал ГАУДЕАМУС. – 2017. Т. 16. – № 2. – С. 9–16.

Глава 6.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА
ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА И УСПЕШНОСТИ ОСВОЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИМИСЯ АЛГОРИТМОВ ИССЛЕДОВАНИЯ
ФУНКЦИЙ НА МОНОТОННОСТЬ, ЛОКАЛЬНЫЙ
И ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭКСТРЕМУМЫ**

Паршин Анатолий Васильевич

профессор, к.ф.-м.н., профессор,
заслуженный работник высшей школы РФ
ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия
им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

Аннотация: В данной главе монографии рассматриваются результаты педагогического эксперимента по проверке гипотезы, согласно которой использование компьютеров, загруженных системой Derive 6 и дополнительно объединенных в телекоммуникационную видеосеть, при проведении практического занятия «Исследование функций на экстремум» приведет к повышению качества и успешности обучения будущих специалистов исследованию функций на монотонность, локальный и глобальный экстремумы. Справедливость гипотезы подтвердилась

Ключевые слова: возрастание и убывание функций, локальный экстремум, глобальный экстремум, компьютерная математическая система Derive 6, телекоммуникационная видеосеть, педагогический эксперимент, коэффициент качества, коэффициент успешности.

**RESULTS OF A PEDAGOGICAL EXPERIMENT TO IMPROVE
THE QUALITY AND SUCCESS OF STUDENTS' MASTERING
ALGORITHMS FOR STUDYING FUNCTIONS FOR MONOTONITY,
LOCAL AND GLOBAL EXTREMA**

Parshin Anatoly Vasilyevich

Abstract: This chapter of the monograph discusses the results of a pedagogical experiment to test the hypothesis according to which the use of computers loaded with the Derive 6 system and additionally integrated into a telecommunications video network when conducting a practical lesson «Study of functions at extremum» will lead to an increase in the quality and success of training future specialists will study functions for monotonicity, local and global extrema. The validity of the hypothesis was confirmed.

Key words: increasing and decreasing functions, local extremum, global extremum, computer mathematical system Derive 6, telecommunication video network, pedagogical experiment, quality coefficient, success rate.

В данной главе приводятся результаты педагогического эксперимента, в котором в качестве объекта исследования взято практическое занятие «Исследование функции на экстремум» дисциплин «Математика», «Высшая математика» и «Математический анализ», читаемых в ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж.

На это занятие выделяется всего 2 часа. В связи с этим необходимо с возможно большей эффективностью распорядиться учебным временем, отведенным для проведения данного практического занятия. При этом следует отметить, что перед обсуждаемым практическим занятием ставятся следующие учебные (дидактические) цели:

1. Освоить на практике алгоритм исследования элементарных функций на монотонность и локальный экстремум.
2. Освоить на практике алгоритм исследования на глобальный экстремум непрерывных функций, заданных на отрезке.

Это занятие обременено множеством **рутинных (помеховых) действий**, отвлекающих внимание от достижения его дидактических

целей. Поэтому мы выдвигаем гипотезу о том, что автоматизация рутинных действий, наряду с визуально-графическим сопровождением, средствами математической системы Derive 6 [1] путем проведения занятия с применением ПЭВМ, дополнительно объединенных в телекоммуникационную видеосеть [2], приведет к повышению качества и успешности обучения будущих специалистов исследованию функций на монотонность, локальный и глобальный экстремумы.

Далее обсуждаются результаты педагогического эксперимента, посвященного проверке этой гипотезы.

Педагогический эксперимент проводился в три этапа [3]. На первом начальном этапе (констатирующий эксперимент) экспертом (автором) был проведен сравнительный анализ затрат времени на решение комплекта задач (по теме занятия) двумя способами:

- вручную;
- с использованием математической системы Derive 6.

Комплект состоял из следующих двенадцати задач (примерно в 3 раза больше количества задач, прорешиваемых на занятии обычным образом) [4]-[6]:

Найти интервалы возрастания, убывания и исследовать на локальный экстремум следующие элементарные функции:

1.1. $y = 2x^4 - 11x^3 + 18x^2 - 4x - 8.$

1.2. $y = \sqrt[3]{(x^2 - 2x)^2}.$

1.3. $y = x \cdot \sqrt{1 - x^2}.$

1.4. $y = x \cdot e^{1/x}.$

1.5. $y = \frac{(x^2 - 5)^3}{125}.$

1.6. $y = \sqrt[3]{(x+1)^2}.$

1.7. $y = \frac{2x^2 - 1}{x^4}.$

Найти глобальные экстремумы (наибольшее и наименьшее значения) непрерывных функций, заданных на отрезках:

2.1. $y = \frac{x^2 + 6x + 5}{x^2 + 2x + 3}, \quad x \in [-4; 4].$

2.2. $y = \arctg \frac{1-x}{1+x^2}, \quad x \in [0; 5].$

2.3. $y = (1 + 4x - x^2) \cdot e^{-\frac{x}{2}}, \quad x \in [0; 10].$

2.4. $y = \sqrt[3]{x^2} \cdot e^x, \quad x \in [-2; 2].$

2.5. $y = (1-x)^2 \cdot \sqrt{1+x}, \quad x \in [-1; 2].$

Проведем анализ алгоритма действий по первому учебному вопросу. Изучаемый алгоритм состоит из следующих действий:

1. Найти область определения функции $D(y(x))$.
2. Найти критические точки первого рода. Для этого:
 - 2.1. Найти первую производную функции.
 - 2.2. Найти значения $x \in D(y(x))$, в которых $y'(x)$ не существует.
 - 2.3. Решая уравнение $y'(x) = 0$, найти корни производной функции и из них выделить те, которые являются внутренними точками $D(y(x))$.
 - 2.4. Составить список критических точек первого рода в области определения $D(y(x))$.
3. Применить достаточные условия существования интервалов монотонности и точек экстремума функции. Для этого:
 - 3.1. Разбить область определения функции на промежутки с помощью критических точек первого рода.
 - 3.2. Определить знак производной функции на полученных промежутках (например, путем выявления знака значений производной функции в произвольных точках этих промежутков).

3.3. Сделать вывод о наличии интервалов монотонности, наличии или отсутствии экстремумов в критических точках.

3.4. Вычислить значения экстремумов.

Исследуя алгоритм нетрудно понять, что выполнение пунктов 2.1, 2.3, 3.2 и 3.4 можно автоматизировать при помощи системы Derive 6 без ущерба для достижения учебной цели занятия по первому учебному вопросу. Кроме того, при достижении первой учебной цели занятия можно реализовать принцип наглядности обучения путем построения графика функции с последующим анализом результатов, полученных аналитически и графически. В случае проведения занятия без использования ПЭВМ реализации этого принципа обычно не происходит по причине нехватки учебного времени на трудоемкий процесс построения графика. А в случае проведения практического занятия в компьютерном классе с использованием системы Derive 6 отсутствие реализации принципа наглядности уже является просто нелогичным. Поэтому при решении задач с использованием системы Derive 6 к приведенному выше алгоритму добавляется еще один пункт: построить график функции и проанализировать результаты, полученные аналитически и графически.

Целью занятия по второму учебному вопросу является приобретение обучающимися умений нахождения наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке. Изучаемый алгоритм состоит из следующих действий:

1. Записать область (искусственную) определения функции.
2. Найти критические точки первого рода. Для этого:
 - 2.1. Найти первую производную функции.
 - 2.2. Найти значения $x \in D(y(x))$, в которых $y'(x)$ не существует.
 - 2.3. Решая уравнение $y'(x) = 0$, найти корни производной функции и из них выделить те, которые являются внутренними точками $D(y(x))$.
 - 2.4. Составить список критических точек первого рода.

3. Вычислить значения функции в критических точках и на концах отрезка.

4. Выделить из этих значений наибольшее и наименьшее.

Исследуя алгоритм нетрудно понять, что выполнение пунктов 2.1, 2.3 и 3 можно автоматизировать при помощи системы Derive 6 без ущерба для достижения второй учебной цели занятия. Выполнение этих пунктов алгоритма с применением обычных средств влечет большие затраты учебного времени. Кроме того, при достижении второй учебной цели занятия можно реализовать принцип наглядности обучения путем построения графика функции с последующим анализом результатов, полученных аналитически и графически.

Далее в качестве иллюстрации того, что использование математической системы Derive 6 приводит к выигрышу в учебном времени, приведем решение четырёх показательных задач двумя способами: вручную и с помощью системы

Derive 6 (рис. 17 – рис. 26). В конце приведенных примеров указывается время, затраченное экспертом на решение каждой из показательных задач. *При этом показательные задачи выполняются преподавателем с использованием видеосети [2]. Остальные задачи решаются на ПЭВМ обучающимися самостоятельно с участием преподавателя.*

Решение показательных задач вручную.

Решение задачи 1.1:

$$y = 2x^4 - 11x^3 + 18x^2 - 4x - 8.$$

1. 1. $D(y)$: $x \in \mathbf{R}$.

2. Ищем критические точки первого рода:

$$y' = 8x^3 - 33x^2 + 36x - 4.$$

$$8x^3 - 33x^2 + 36x - 4 = 0.$$

$$x = \frac{c}{n}: \quad c = \pm 1, \pm 2, \pm 4; \quad n = 1, 2, 4, 8.$$

$$x=1: 8-33+36-4=7 \neq 0;$$

$$x=2: 8 \cdot 8-33 \cdot 4+36 \cdot 2-4=64-132+72-4=0.$$

$$8x^3 - 33x^2 + 36x - 4 \quad |x-2$$

$$\underline{8x^3 - 33x^2} \qquad 8x^2 - 17x + 2$$

$$-17x^2 + 36x$$

$$\underline{-17x^2 + 34x}$$

$$2x - 4$$

$$\underline{2x - 4}$$

$$0$$

$$(8x^2 - 17x + 2) \cdot (x - 2) = 0.$$

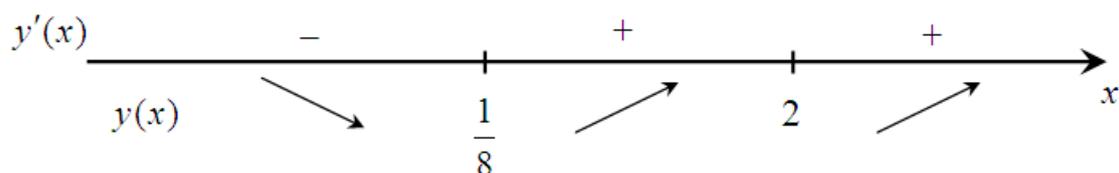
$$D = 289 - 64 = 225 = 15^2,$$

$$x_{1,2} = \frac{17 \pm 15}{16}; \quad x_1 = 2; \quad x_2 = \frac{1}{8}.$$

$$8\left(x - \frac{1}{8}\right) \cdot (x - 2)^2 = 0.$$

Критические точки первого рода: $x = \frac{1}{8}, \quad x = 2.$

3. Исследуем критические точки первого рода на достаточность (рис. 1):



**Рис. 1. Исследование критических точек
первого рода на достаточность**

$\left(-\infty; \frac{1}{8}\right)$ – интервал убывания, $\left(\frac{1}{8}; -\infty\right)$ – интервал возрастания;

$x = \frac{1}{8}$ – точка минимума.

$$\begin{aligned}
 y\left(\frac{1}{8}\right) &= 2 \cdot \left(\frac{1}{8}\right)^4 - 11 \cdot \left(\frac{1}{8}\right)^3 + 18 \cdot \left(\frac{1}{8}\right)^2 - 4 \cdot \left(\frac{1}{8}\right) - 8 = \\
 &= \frac{1}{2^{11}} - 11 \cdot \frac{1}{2^9} + 18 \cdot \frac{1}{2^6} - \frac{1}{2} - 8 = \frac{1 - 11 \cdot 4 + 18 \cdot 32 - 17 \cdot 2^{10}}{2^{11}} = \\
 &= \frac{-43 + 586 - 17408}{2^{11}} = -\frac{16875}{2048} \text{ – минимум.}
 \end{aligned}$$

Ответ: $\left(-\infty; \frac{1}{8}\right)$ – интервал убывания, $\left(\frac{1}{8}; -\infty\right)$ – интервал

возрастания; $y\left(\frac{1}{8}\right) = -\frac{16875}{2048}$ – минимум.

(24,4 мин)

Решение задачи 1.2:

$$y = \sqrt[3]{(x^2 - 2x)^2} = (x^2 - 2x)^{\frac{2}{3}}.$$

1. $D(y)$: $x \in \mathbf{R}$.

2. Ищем критические точки первого рода:

$$y' = \left((x^2 - 2x)^{\frac{2}{3}} \right)' = \frac{2}{3} (x^2 - 2x)^{-\frac{1}{3}} (2x - 2) = \frac{2 \cdot 2(x-1)}{3\sqrt[3]{x^2 - 2x}}.$$

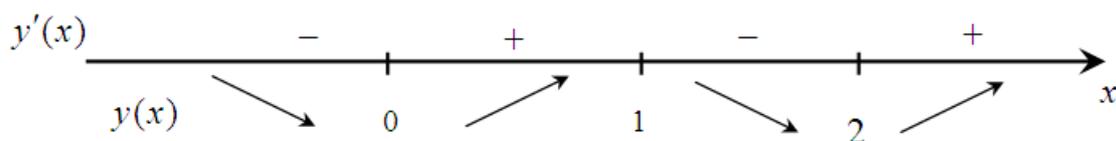
Производная $y'(x)$ не существует, если:

$$x^2 - 2x = 0; \quad x(x-2) = 0; \quad x=0 \text{ или } x=2.$$

$$y'(x) = 0 \Rightarrow (x-1) = 0; \quad x = 1.$$

Критические точки первого рода: $x = 0$; $x = 1$; $x = 2$.

3. Исследуем критические точки первого рода на достаточность (рис. 2):



**Рис. 2. Исследование критических точек
первого рода на достаточность**

$$y'(3) = \frac{4}{3} \frac{(3-1)}{\sqrt[3]{3(3-2)}} > 0, \quad y'(1,5) = \frac{4}{3} \frac{(1,5-1)}{\sqrt[3]{1,5(1,5-2)}} < 0,$$

$$y'(0,5) = \frac{4}{3} \frac{(0,5-1)}{\sqrt[3]{0,5(0,5-2)}} > 0, \quad y'(-1) = \frac{4}{3} \frac{(-1-1)}{\sqrt[3]{-1(-1-2)}} < 0.$$

$(-\infty; 0)$ – интервал убывания, $(0; 1)$ – интервал возрастания, $(1; 2)$ – интервал убывания, $(2; +\infty)$ – интервал возрастания.

$x = 0$ – точка минимума, $x = 1$ – точка максимума, $x = 2$ – точка минимума.

$$y(0) = \sqrt[3]{(0^2 - 2 \cdot 0)^2} = 0 \text{ – минимум,}$$

$$y(1) = \sqrt[3]{(1^2 - 2 \cdot 1)^2} = 1 \text{ – максимум,}$$

$$y(2) = \sqrt[3]{(2^2 - 2 \cdot 2)^2} = 0 \text{ – минимум.}$$

Ответ: $(-\infty; 0)$ – интервал убывания, $(0; 1)$ – интервал возрастания, $(1; 2)$ – интервал убывания, $(2; +\infty)$ – интервал возрастания; $y(0) = 0$ и $y(2) = 0$ – минимумы, $y(1) = 1$ – максимум.

(12 мин)

Решение задачи 2.1:

$$y = \frac{x^2 + 6x + 5}{x^2 + 2x + 3}, \quad x \in [-4; 4].$$

1. $D(y)$: $x \in [-4; 4]$.

2. Находим критические точки первого рода:

$$\begin{aligned} y'(x) &= \left(\frac{x^2 + 6x + 5}{x^2 + 2x + 3} \right)' = \frac{(x^2 + 6x + 5)'(x^2 + 2x + 3) - (x^2 + 6x + 5)(x^2 + 2x + 3)'}{(x^2 + 2x + 3)^2} = \\ &= \frac{(2x + 6)(x^2 + 2x + 3) - (x^2 + 6x + 5)(2x + 2)}{(x^2 + 2x + 3)^2} = \\ &= 2 \frac{(x + 3)(x^2 + 2x + 3) - (x^2 + 6x + 5)(x + 1)}{(x^2 + 2x + 3)^2} = \end{aligned}$$

$$= 2 \frac{x^3 + 2x^2 + 3x + 3x^2 + 6x + 9 - x^3 - 6x^2 - 5x - x^2 - 6x - 5}{(x^2 + 2x + 3)^2} =$$

$$= 2 \frac{-2x^2 - 2x + 4}{(x^2 + 2x + 3)^2} = -4 \frac{x^2 + x - 2}{(x^2 + 2x + 3)^2}.$$

$$x^2 + 2x + 3 \neq 0 \text{ и } \forall x \in D(y).$$

$$-4 \frac{x^2 + x - 2}{(x^2 + 2x + 3)^2} = 0 \Leftrightarrow x^2 + x - 2 = 0.$$

$$x_{1,2} = -\frac{1}{2} \pm \sqrt{\frac{1}{4} + 2} = -\frac{1}{2} \pm \frac{3}{2}.$$

$x_1 = 1, x_2 = -2$ – внутренние точки $D(y)$, значит, являются критическими.

3. Находим значения функции на концах отрезка и в критических точках:

$$y(-4) = \frac{16 - 24 + 5}{16 - 8 + 3} = -\frac{3}{11}.$$

$$y(-2) = \frac{4 - 12 + 5}{4 - 4 + 3} = -\frac{3}{3} = -1 \text{ – наименьшее значение.}$$

$$y(1) = \frac{1 + 6 + 5}{1 + 2 + 3} = \frac{12}{6} = 2 \text{ – наибольшее значение.}$$

$$y(4) = \frac{16 + 24 + 5}{16 + 8 + 3} = \frac{45}{27} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}.$$

Ответ: $y_{\text{макс.}} = y(1) = 2, y_{\text{мин.}} = y(-2) = -1.$

(11,5 мин)

Решение задачи 2.2:

$$y = \operatorname{arctg} \frac{1-x}{1+x^2}, \quad x \in [0; 5].$$

1. $D(y): x \in [0; 5].$

2. Находим критические точки первого рода:

$$y'(x) = \frac{1}{1 + \left(\frac{1-x}{1+x^2}\right)^2} \left(\frac{1-x}{1+x^2}\right)' = \frac{1}{(1+x^2)^2 + (1-x)^2} \times$$
$$\times \frac{(1-x)'(1+x^2) - (1-x)(1+x^2)'}{(1+x^2)^2} = \frac{(1+x^2)^2}{(1+x^2)^2 + (1-x)^2} \cdot \frac{-(1+x^2) - (1-x) \cdot 2x}{(1+x^2)^2} =$$
$$= \frac{-1-x^2-2x+2x^2}{(1+x^2)^2 + (1-x)^2} = \frac{x^2-2x-1}{(1+x^2)^2 + (1-x)^2}.$$

$$(1+x^2)^2 + (1-x)^2 \neq 0, \text{ где } x \in D(y).$$

$$\frac{x^2-2x-1}{(1+x^2)^2 + (1-x)^2} = 0$$

$$x^2 - 2x - 1 = 0.$$

$$x_{1,2} = 1 \pm \sqrt{1+1} = 1 \pm \sqrt{2}.$$

$$x_1 = 1 - \sqrt{2} \notin [0; 5],$$

$$x_2 = 1 + \sqrt{2} - \text{внутренняя точка } D(y), \text{ значит, является критической.}$$

3. Находим значения функции на концах отрезка и в критической точке:

$$y(0) = \operatorname{arctg} \frac{1-0}{1+0} = \operatorname{arctg} 1 = \frac{\pi}{4} - \text{наибольшее значение.}$$

$$y(1+\sqrt{2}) = \operatorname{arctg} \frac{1-(1+\sqrt{2})}{1+(1+\sqrt{2})^2} = \operatorname{arctg} \frac{-\sqrt{2}}{1+1+2\sqrt{2}+2} = -\operatorname{arctg} \frac{\sqrt{2}}{4+2\sqrt{2}} =$$
$$= -\operatorname{arctg} \frac{\sqrt{2}(2-\sqrt{2})}{2(2+\sqrt{2})(2-\sqrt{2})} = -\operatorname{arctg} \frac{2\sqrt{2}-2}{2(4-2)} = -\operatorname{arctg} \frac{2(\sqrt{2}-1)}{4} = -\operatorname{arctg} \frac{\sqrt{2}-1}{2}$$

наименьшее значение.

$$y(5) = \operatorname{arctg} \frac{1-5}{1+25} = \operatorname{arctg} \frac{-4}{26} = -\operatorname{arctg} \frac{2}{13}.$$

$$\text{Ответ: } y_{\text{наиб}} = y(0) = \frac{\pi}{4}, \quad y_{\text{наим}} = y(1+\sqrt{2}) = -\operatorname{arctg} \frac{\sqrt{2}-1}{2}.$$

(18.8 мин)

Решение показательных задач в программной среде Derive 6.

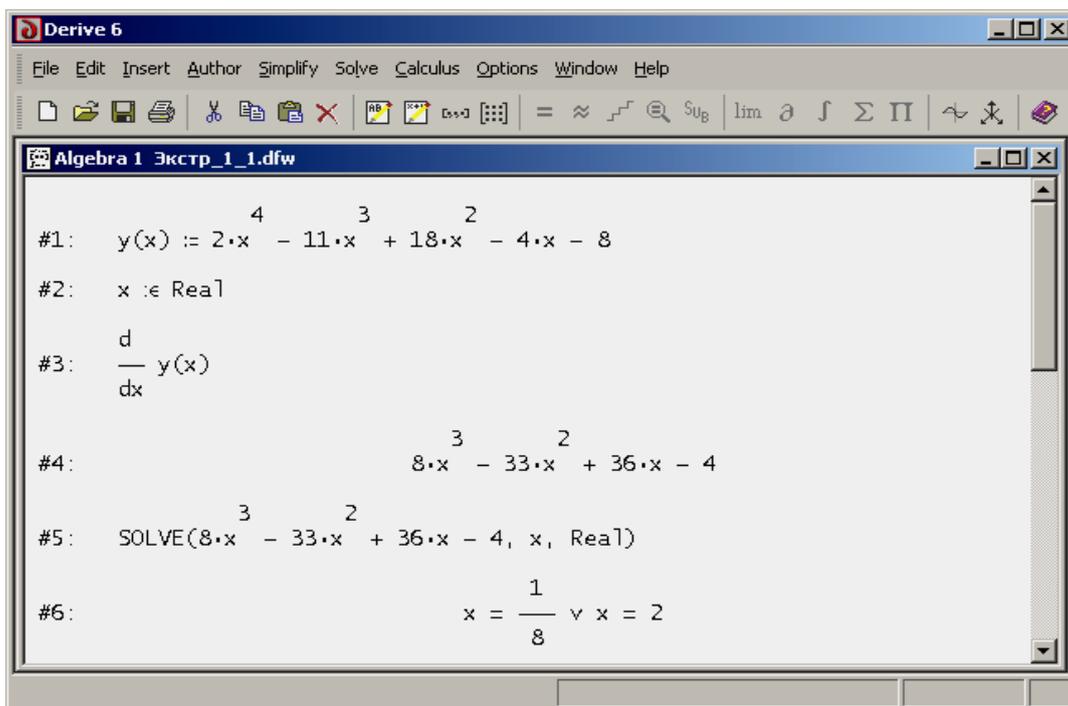


Рис. 3. Решение экспертом показательной задачи 1.1 с помощью системы Derive 6

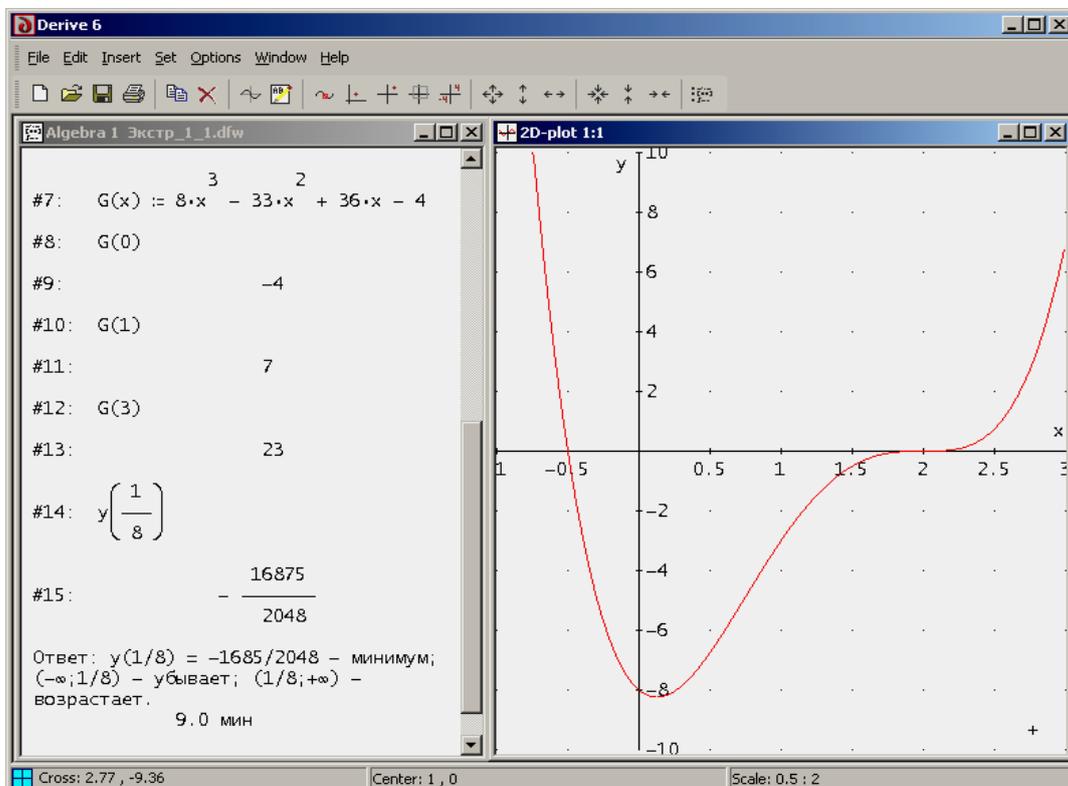


Рис. 4. Окончание решения экспертом задачи 1.1 с помощью системы Derive 6

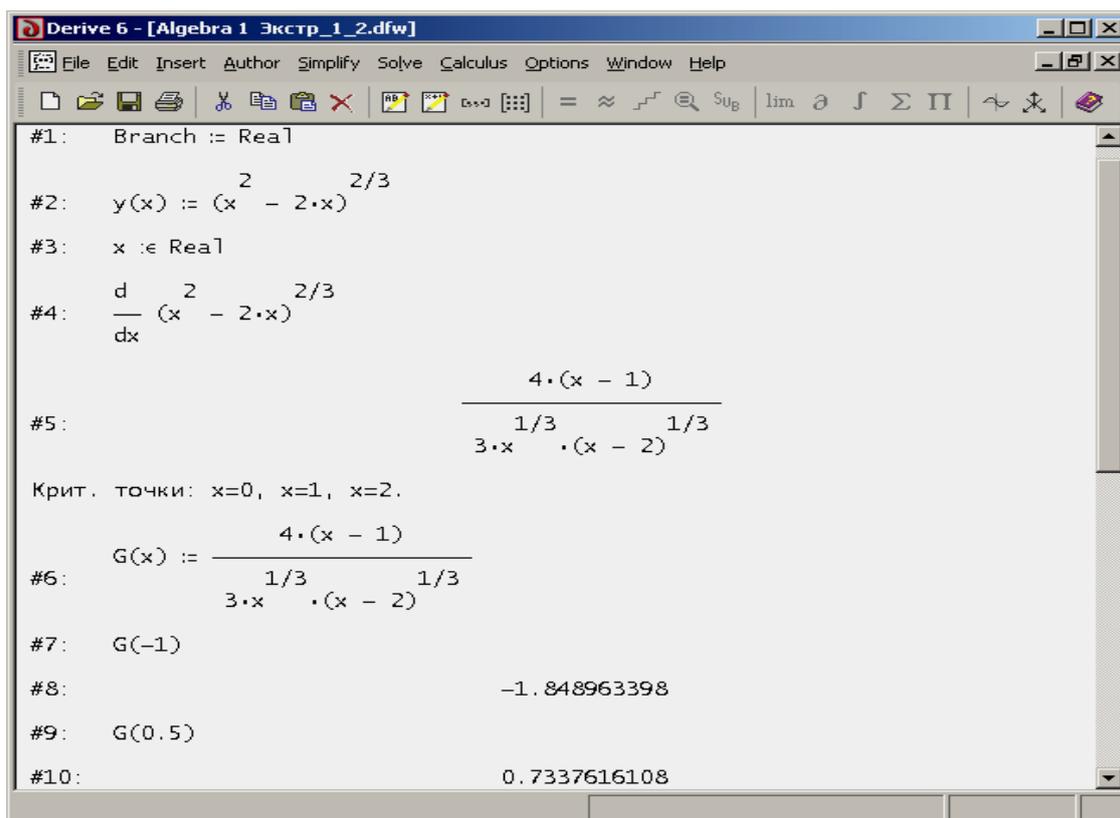


Рис. 5. Решение экспертом задачи 1.2 с помощью системы Derive 6

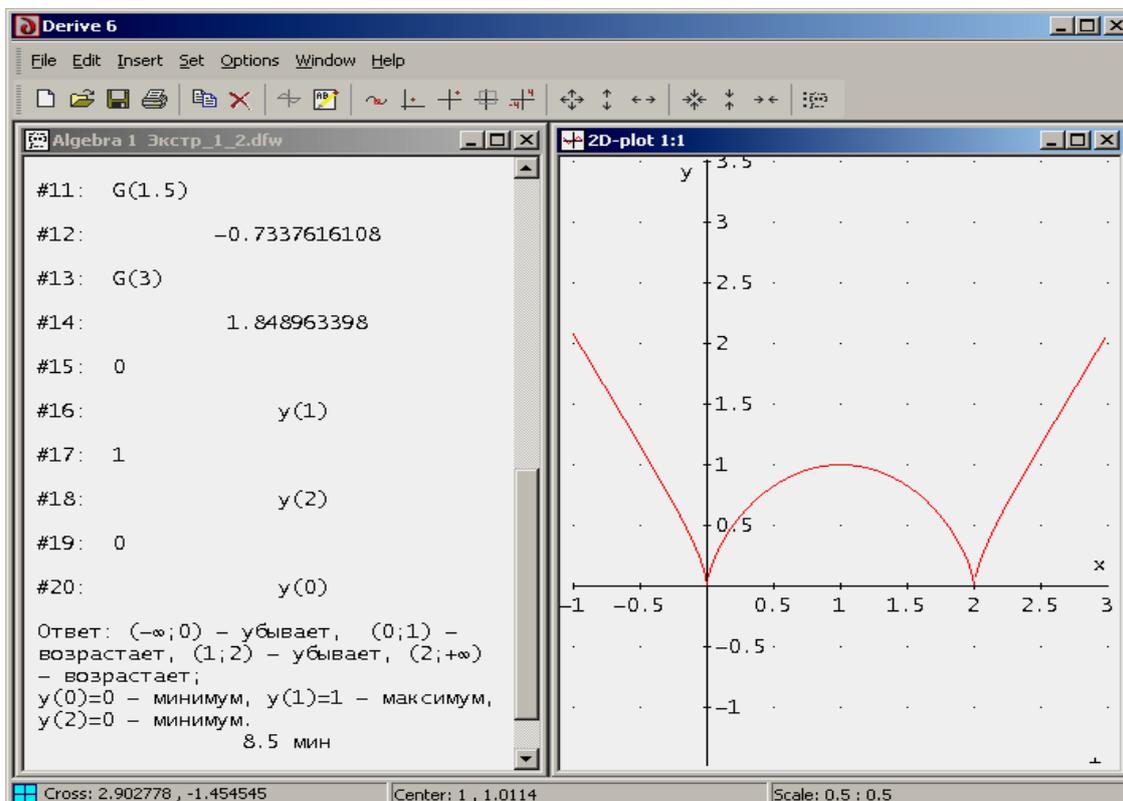
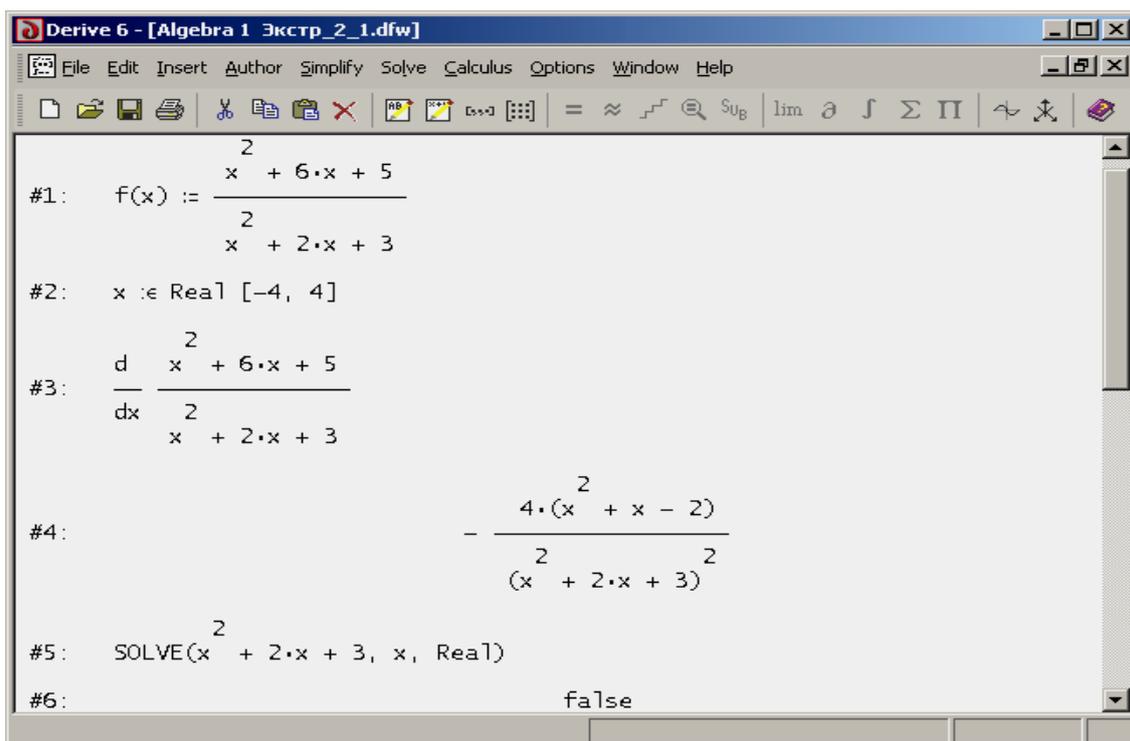
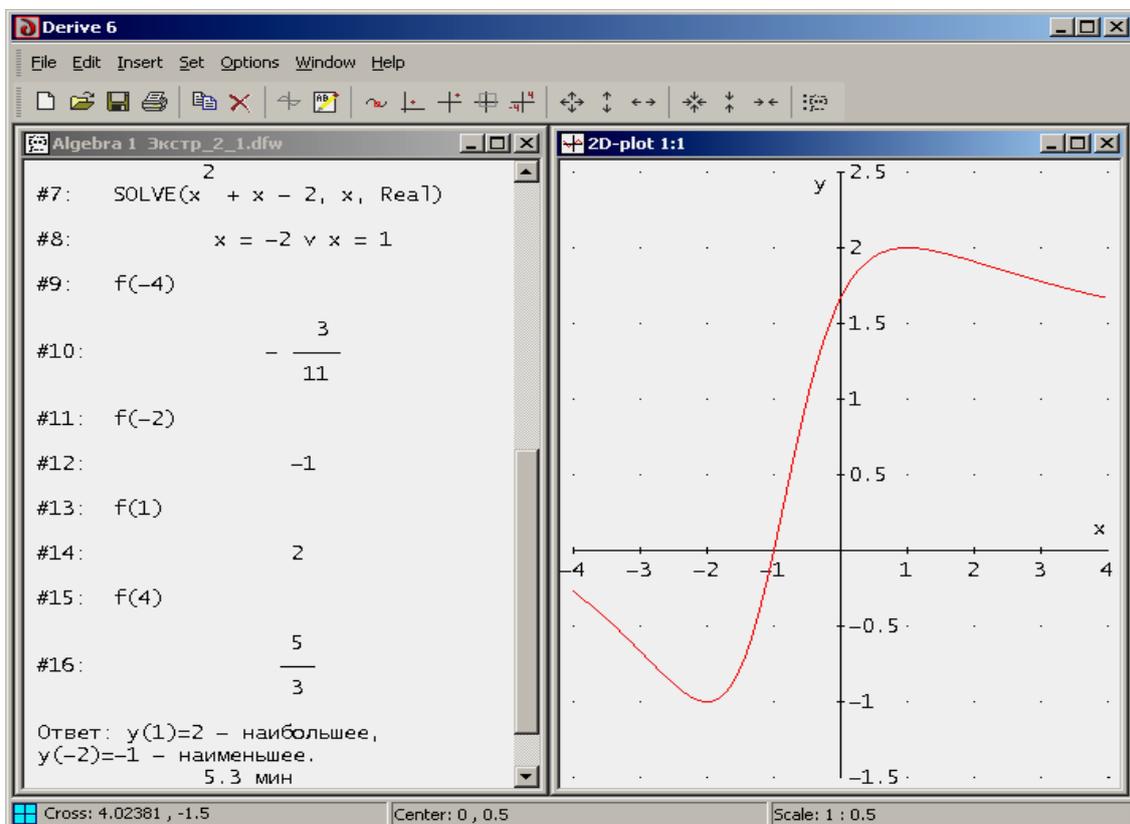


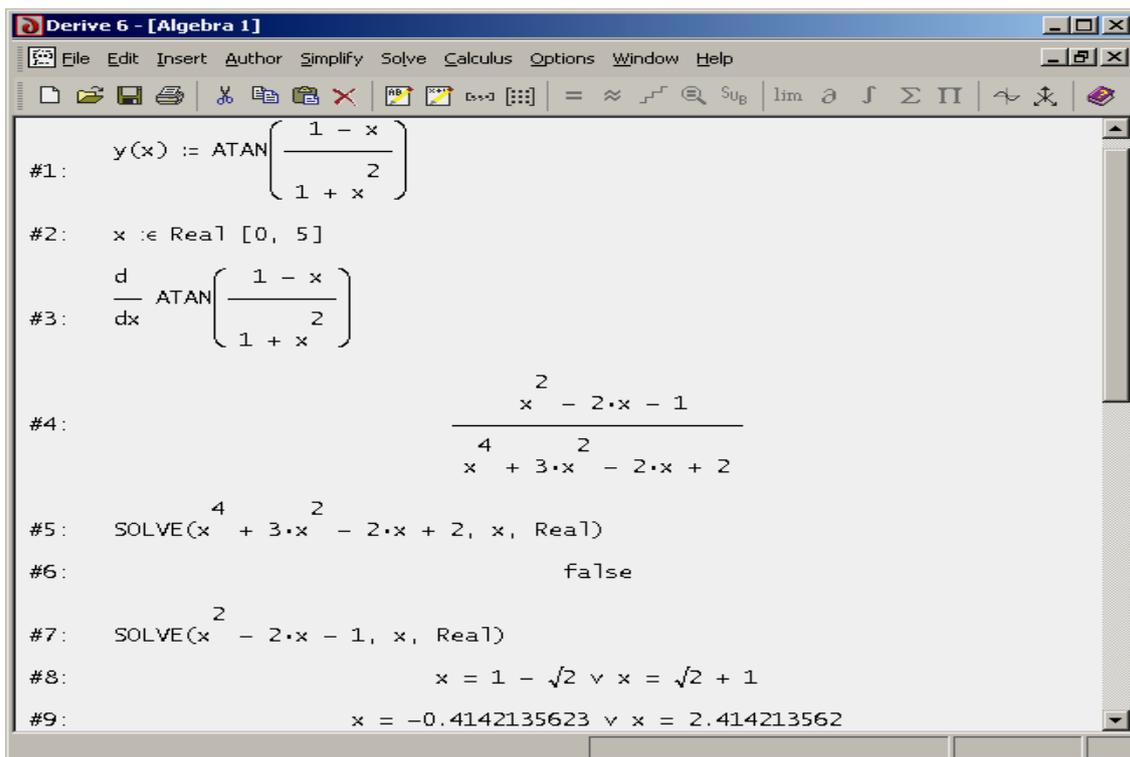
Рис. 6. Окончание решения экспертом задачи 1.2 с помощью системы Derive 6



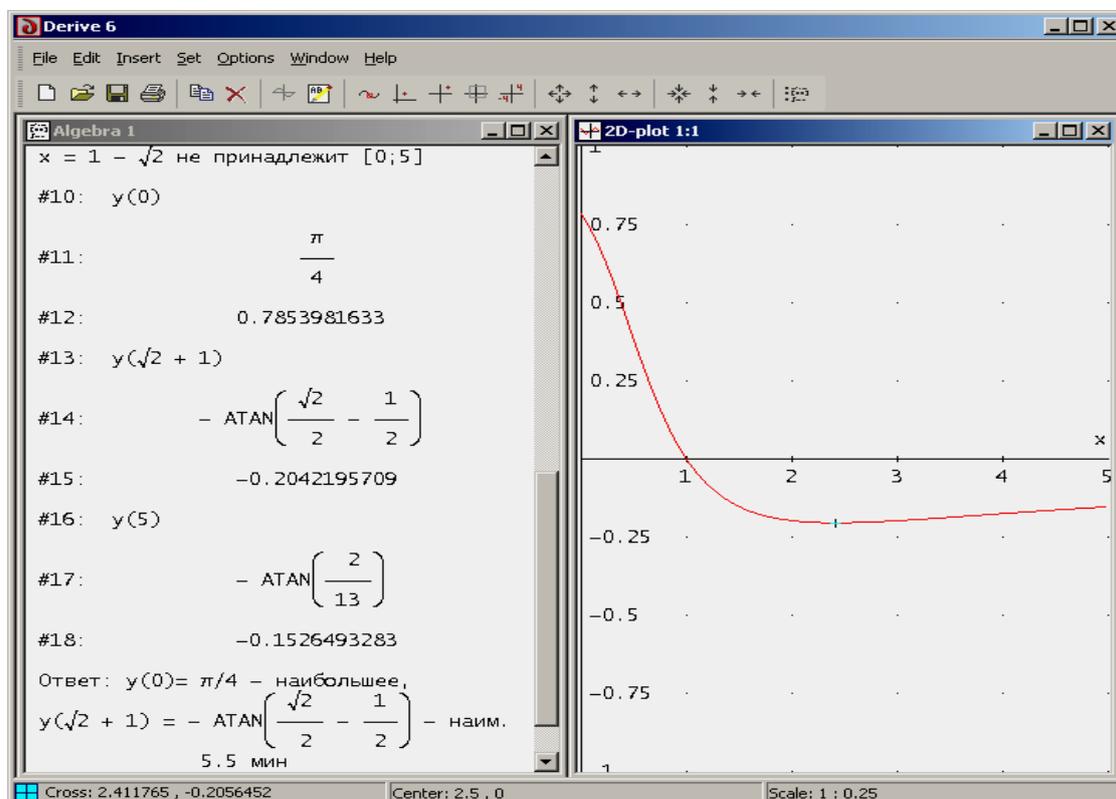
**Рис. 7. Решение экспертом показательной задачи 2.1
с помощью системы Derive 6**



**Рис. 8. Окончание решения экспертом задачи 2.1
с помощью системы Derive 6**



**Рис. 9. Решение экспертом показательной задачи 2.2
с помощью системы Derive 6**



**Рис. 10. Окончание решения экспертом задачи 2.2
с помощью системы Derive 6**

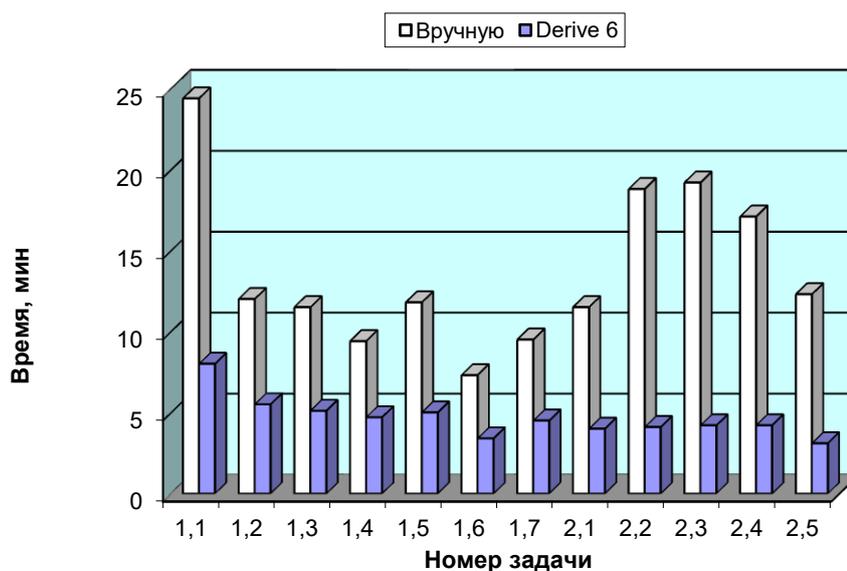
Результаты первого начального этапа эксперимента приведены в табл. 1 и на рис. 11, рис. 12.

Таблица 1

Время, затраченное экспертом на решение всего комплекта задач

№ п/п	№ задачи	t_B , мин	t_D , мин	$\frac{t_B - t_D}{t_D} \cdot 100\%$
1	1.1	24.4	8.0	205%
2	1.2	12.0	5.5	118%
3	1.3	11.5	5.1	125%
4	1.4	9.4	4.7	100%
5	1.5	11.8	5.0	136%
6	1.6	7.3	3.4	115%
7	1.7	9.5	4.5	111%
8	2.1	11.5	4.0	188%
9	2.2	18.8	4.1	359%
10	2.3	19.2	4.2	357%
11	2.4	17.1	4.2	307%
12	2.5	12.3	3.1	297%
Всего		164.8	55.8	195%

Здесь: t_B , t_D , - время, затраченное экспертом на решение комплекта задач соответственно вручную и в среде Derive 6.



**Рис. 11. Время, затраченное экспертом на решение
всего комплекта задач**

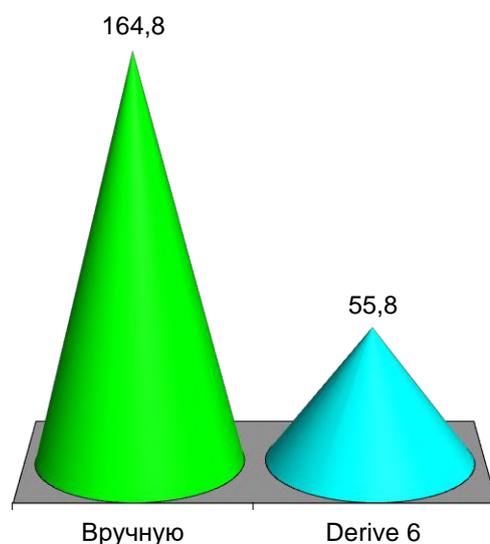


Рис. 12. Суммарное время (в мин), затраченное экспертом на решение всего комплекта задач каждым из двух способов

Анализ табл. 1 и диаграмм, представленных на рис. 11 и рис. 12, говорит о том, что применение математической системы Derive 6 для автоматизации вычислений дает значительный выигрыш в затратах учебного времени по сравнению с расчетами вручную (почти в 3 раза).

Напомним, что на решение задач отводится примерно 70 минут учебного времени. За это время при проведении занятия в традиционной форме (без применения компьютеров) удастся, как правило, решить 4-5 задач: две-три задачи на нахождение интервалов возрастания, убывания и исследование элементарных функций на локальный экстремум и две задачи на отыскание глобальных экстремумов непрерывных функций, заданных на отрезках. Построение графиков вообще не рассматривается из-за нехватки учебного времени.

На решение всего комплекта из 12 задач с использованием Derive 6 экспертом затрачено 55,8 минут. Учитывая это можно предположить, что, используя возможности системы Derive 6, за 70 минут учебного времени число задач, решаемых на данном практическом занятии можно существенно увеличить (ориентировочно с 4-5 до 12 штук) и при этом

реализовать принцип наглядности обучения путем построения графиков функции с помощью системы Derive 6.

Проверка этого предположения (гипотезы) и является содержанием второго проверочного этапа педагогического эксперимента (конструирующий эксперимент). На этом этапе в двух примерно равноценных по успеваемости учебных группах, контрольной и экспериментальной было проведено практическое занятие «Исследование функции на экстремум» соответственно по традиционной методике и с применением Derive 6. Курсантам предлагались задачи описанного выше комплекта. В контрольной группе (традиционная методика) все курсанты (21 человек) решили три задачи комплекта заданий, 7 курсантов решили четыре задачи и 5 курсантов решили пять задач. Графики не строили. В экспериментальной группе (с применением Derive 6) всеми курсантами (22 человека) были решены 10 заданий. Десять человек решили 11 заданий. Кроме того, шесть человек смогли решить все двенадцать задач. При этом были построены графики функций с помощью системы Derive 6 с анализом результатов, полученных аналитически и графически.

Таким образом, применение системы Derive 6 позволило увеличить число решаемых на занятии задач с четырех-пяти до десяти-двенадцати, т. е. более чем в 2 раза. При этом курсанты экспериментальной группы в отличие от контрольной освоили также метод построения графиков функций с помощью системы Derive 6. Все это является предпосылкой для повышения качества обучения курсантов исследованию функций на монотонность, локальный и глобальный экстремумы.

Третий итоговый этап педагогического эксперимента был реализован в форме проверки остаточных знаний курсантов контрольной и экспериментальной групп в конце семестра. Курсантам была предложена 45-и минутная самостоятельная работа, в которой требовалось решить вручную 3 задачи: две на отыскание интервалов возрастания, убывания и исследование элементарных функций на

локальный экстремум и одну нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, заданных на отрезках. Результаты оценивания приведены в табл. 2 и на рис. 13.

Таблица 2

Результаты контроля остаточных знаний

Оценка Количество курсантов в группах	2	3	4	5	Средний балл
Контрольная группа (21 человек)	5 (24%)	8 (38%)	6 (29%)	2 (9%)	3,24
Экспериментальная группа (22 человека)	1 (5%)	6 (27%)	9 (41%)	6 (27%)	3,91

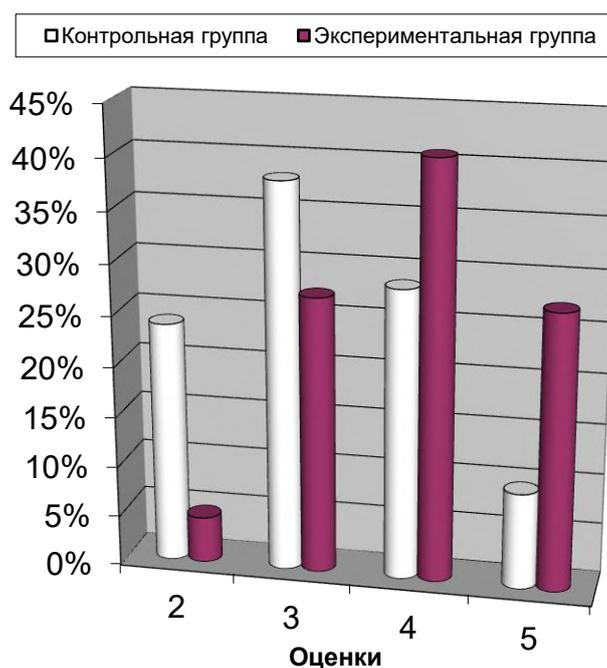


Рис. 13. Результаты контроля остаточных знаний

Для количественной оценки эффективности обсуждаемой методики рассмотрим принятые в педагогических исследованиях [9] коэффициент успешности $K_{усп}$ и коэффициент качества $K_{кач}$ подготовки курсантов:

$$K_{усп} = \frac{m}{n}, \quad K_{кач} = \frac{k}{n},$$

где m – число положительных оценок, k – число хороших и отличных оценок, n – общее число оценок в группе.

В соответствии с табл. 2 получим: для контрольной группы $K_{усп} = 76\%$, $K_{кач} = 38\%$; для экспериментальной группы $K_{усп} = 95\%$, $K_{кач} = 68\%$ (рис. 14 – рис. 15).

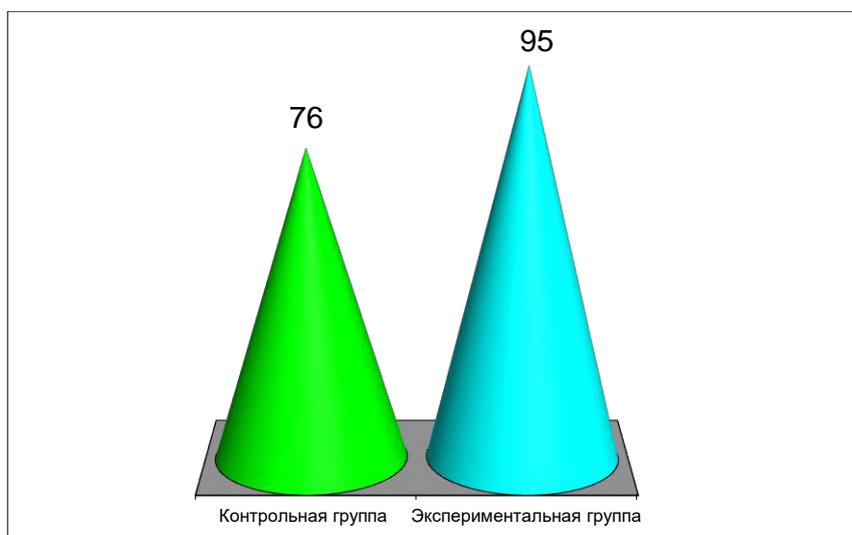


Рис. 14. Коэффициенты успешности (в процентах) подготовки курсантов в контрольной и экспериментальной группах

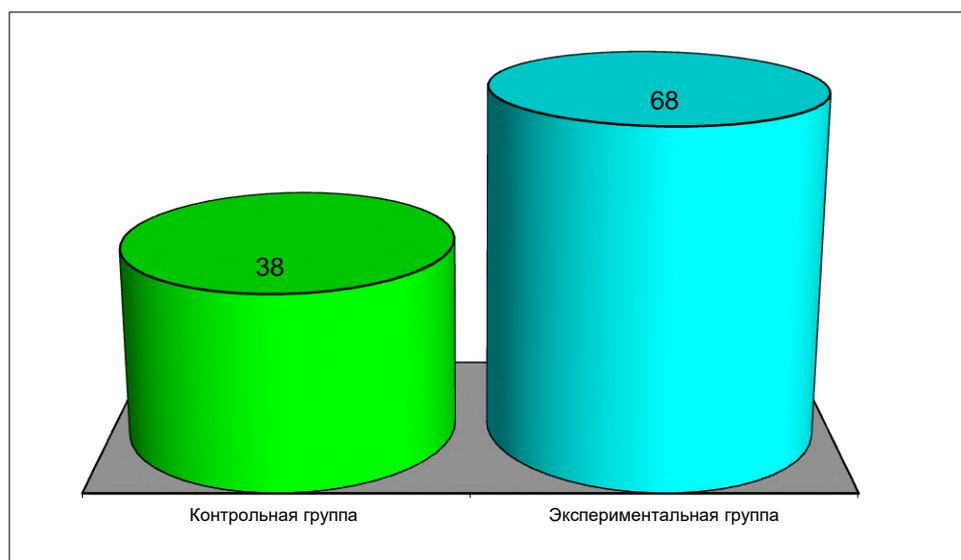


Рис. 15. Коэффициенты качества (в процентах) подготовки курсантов в контрольной и экспериментальной группах

Как видим, коэффициент успешности в экспериментальной группе по сравнению с контрольной выше на 19%, а коэффициент качества выше на 30%. Это позволяет сделать вывод, что предлагаемая методика проведения практического занятия «Исследование функции на экстремум» с использованием математической системы Derive 6 эффективна по критериям общей успешности и качественному показателю.

Таким образом, гипотеза о том, что автоматизация рутинных действий, наряду с визуально-графическим сопровождением, средствами математической системы Derive 6, путем проведения занятия с применением ПЭВМ, дополнительно объединенных в телекоммуникационную видеосеть, приведет к повышению качества и успешности обучения будущих специалистов исследованию функций на монотонность, локальный и глобальный экстремумы, подтверждена педагогическим экспериментом.

Список литературы

1. Половко А.М. Derive для студента. Учебное пособие. – СПб: БХВ-Петербург. – 2005. – 339 с.
2. Паршин А.В., Лебедев А.В. Опыт создания и использования телекоммуникационной видеосети в компьютерном классе // Телекоммуникации. 2013. №4. – С. 48-57.
3. Коровин В. М. Учебная и методическая работа в высшем военно-учебном заведении. – Воронеж: ВИРЭ, 2000. – 275 с.
4. Сборник задач по математике для втузов. Часть 2: Учебное пособие для втузов / Под общей редакцией А.В. Ефимова и А.С. Поспелова. – М.: Физматлит, 2003. – 432 с.
5. Задачи и упражнения по математическому анализу для втузов / Под редакцией Б.П. Демидовича. – М.: Наука, 1978. – 479 с.

6. Задачник по курсу математического анализа. Часть 1 / Под редакцией Н.Я. Виленкина. – М.: Просвещение, 1978. – 343 с.

7. Якунин В.А. Психология учебной деятельности студентов. – М.-СПб.: Логос, 1994. – 160 с.

© А.В. Паршин

Глава 7.

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ
БЕЗОПАСНОГО ТИПА ПОВЕДЕНИЯ В РАМКАХ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСОРЦИУМА**

Ахмадиева Роза Шайхайдаровна

профессор, доктор педагогических наук, ректор
ФГБОУ ВО «Казанский государственный институт культуры»

Гильмеева Римма Хамидовна

профессор, доктор педагогических наук,
заведующий лабораторией педагогического образования
ФГБОУ ВО «Казанский государственный институт культуры»

Аннотация: Авторы представляют проблему формирования личности безопасного типа поведения на дорогах в ракурсе междисциплинарного и межотраслевого подходов. Внутренним регулятором деятельности человека и критерием сформированности определена авторами культура безопасности личности, отражающая социокультурный опыт и уровень сформированности социальной ответственности, которые проявляются в системе ценностных ориентаций личности, наличии у нее конструктивной индивидуальной программы развития и гражданской позиции. Ценностные отношения к людям и к самому себе являются целью. Культура безопасности проявляется в готовности и способности человека к формированию мировоззренческой основы собственной культуры безопасности, осуществлению безопасной деятельности, что является программой создания безопасной среды.

Ключевые слова: безопасный тип поведения, культура безопасности, мировоззрение, безопасная деятельность, безопасная среда, профилактика, дорожно-транспортный травматизм, научно-образовательный консорциум.

**FEATURES OF THE FORMATION OF A PERSONALITY
OF A SAFE TYPE OF BEHAVIOR WITHIN THE FRAMEWORK
OF A SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL CONSORTIUM**

**Akhmadieva Rosa Shaikhaidarovna
Gilmeeva Rimma Khamidovna**

Abstract: The authors present the problem of forming a personality of a safe type of behavior on the roads from the perspective of interdisciplinary and intersectoral approaches. The authors define the culture of personal safety as an internal regulator of human activity and a criterion of formation, reflecting the socio-cultural experience and the level of formation of social responsibility, which are manifested in the system of value orientations of the individual, the presence of a constructive individual development program and a civic position. Value-based attitudes towards people and oneself are the goal. The safety culture is manifested in a person's willingness and ability to form the ideological basis of their own safety culture, to carry out safe activities, which is a program for creating a safe environment.

Key words: safe type of behavior, safety culture, worldview, safe activity, safe environment, prevention, road traffic injuries, scientific and educational consortium.

Безопасность человека является составляющей современных глобальных перемен, связанных с благополучием цивилизации и самим выживанием человечества, что определяет ее актуальность. Эта проблема зависит в большей степени не столько от природных явлений, сколько от деятельности человека.

Именно человек является субъектом любой деятельности, в данном случае – реализации безопасной жизнедеятельности. Он творчески ее преобразовывает, обеспечивая условия для создания безопасной среды.

Исходя из эмпирических исследований и теоретического анализа, сущность культуры безопасности в рамках социокультурного опыта личности можно представить как основу её субъективной позиции по отношению к безопасной жизнедеятельности [1]. Социально-культурный опыт – это, прежде всего, сохранение и генерация накопленного опыта, ценностей через культурное взаимодействие. По мнению Лихачева Д.С., осваивая накопленный ранее социально-генетический опыт, человек может внести свой собственный вклад в культурный слой на основе собственного уровня культуры. Вот почему необходимо формировать культуру безопасности, как проявление сохранения её на генетическом уровне [2]. Такая личность обладает определенными социокультурными характеристиками (совокупностью ценностей, потребностей, интересов и мотиваций), которые создают реальные предпосылки для успешного безопасного решения жизненных проблем и ситуаций, социального и профессионального самоопределения, достижения позитивных результатов в различных сферах жизни.

«Человек, обладая знаниями и умениями предотвращения и защиты от опасностей, должен еще стремиться защитить себя и других, видеть в этом определенный смысл, уметь регулировать свою деятельность в соответствии с «логикой жизненной необходимости» (Д.А. Лихачев), то есть адекватность обеспечению безопасности зависит от уровня сформированности смысловой регуляции жизнедеятельности в целом» [2]. Новое время обуславливает необходимость комплексного решения важной междисциплинарной проблемы – разработки модели формирования личности безопасного типа в системе профилактики дорожно-транспортного травматизма. Поэтому, возникает системообразующая идея поиска и реализации условий для формирования личности безопасного типа, способной самореализоваться в условиях реальной жизни, не представляя угрозы для себя и окружающих [3].

Личность безопасного типа поведения — это человек, который обладает определенными характеристиками и навыками, позволяющими ему снизить риск возникновения опасных ситуаций и уметь правильно реагировать на них. Такие характеристики личности, как ответственность, самоконтроль, внимательность, уверенность и решительность создают устойчивый фундамент для безопасного типа поведения, и помогают человеку принимать осознанные и правильные решения, а также эффективно действовать в различных ситуациях [4]. Развитие коммуникативных навыков является также неотъемлемой частью формирования личности безопасного типа поведения, поскольку позволяет эффективно передавать информацию, устанавливать контакты с окружающими, решать проблемные ситуации и предупреждать конфликты. Понятие «личность безопасного типа» обозначает способность человека к безопасной самореализации в окружающем мире, что должно быть обусловлено определенным уровнем психологической устойчивости и психологической готовности к действиям в различных жизненных ситуациях; высоким уровнем социальной ответственности, что выражается в применении безопасных способов самореализации, что составляет ядро личности [5]. Содержательно аспект формирования безопасной личности включает в себя как безопасность самой личности (личную, производственную, национальную, информационную и пр.), так и безопасность ее поведения (для окружающих людей, социума, государства, общества, нации).

Принцип обеспечения безопасности должен занять сегодня ведущее место, поскольку он имеет и методологическое, и прикладное значение: с одной стороны (методологическое) — определяет идею, дающую концептуальную основу модели формируемой личности безопасного типа; с другой — (прикладное) — он отвечает за то, чтобы весь процесс жизнедеятельности был безопасен и не наносил вреда как самой личности, так и всем субъектам.

В целях предупреждения дорожно-транспортного травматизма на теоретико-методологическом уровне, проведения научных и прикладных исследований, организации просветительской деятельности среди широкой аудитории в 1997 год в Казани был создан Научный центр безопасности жизнедеятельности, который является единственным учреждением подобного типа в России. Научный центр функционирует в рамках «Концепции повышения безопасности жизнедеятельности на дорогах Республики Татарстан до 2030 года» [6]. Задачами Научного центра в рамках концепции является: научно-методическое сопровождение, образовательная деятельность, проведение профилактических мероприятий, конкурсов, просветительской работы среди всех групп населения.

Актуальность организации деятельности по профилактике дорожно-транспортного травматизма определяется:

- национальными проектами «Безопасные качественные дороги» и «Образование»;
- законом Российской Федерации «О безопасности дорожного движения» [6, 7, 8].

Для реализации системной работы по профилактике дорожно-транспортного травматизма в Республике Татарстан была разработана «Концепция повышения безопасности жизнедеятельности на дорогах Республики Татарстан до 2020 года», далее возникла необходимость пролонгирования концепции до 2030 года [9, 6]. В разработанной концепции определены уровни, охватывающие все социально-возрастные группы населения, которые условно разделены на семь ступеней непрерывного обучения [6].

Дано авторское определение ключевому понятию «Безопасность жизнедеятельности» (далее БЖД), оно представляет собой динамичное образование, своевременно и адекватно реагирующее на меняющиеся опасности и угрозы в процессе деятельности человека, обуславливающее формирование основных понятий об опасных и чрезвычайных ситуациях

в повседневной жизни, сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, а также приобретение способности сохранять жизнь и здоровье в неблагоприятных условиях, адекватно реагировать на различные опасные ситуации с учетом своих возможностей» [11].

В настоящее время в Республике Татарстан реализуется региональная система обеспечения безопасности жизнедеятельности на дорогах, которая включает семь последовательных ступеней обучения правилам безопасного поведения на дорогах, охватывающих все возрастные категории населения [11]. Обеспечивают процесс реализации программы более 20 участников научно-образовательного консорциума, где координаторами являются Научный центр безопасности жизнедеятельности (далее – НЦБЖД), Казанский государственный институт культуры (далее – КазГИК), Академия наук Республики Татарстан и другие.

Согласно разработанной системе, в первую ступень входят дети в возрасте до 7 лет. Формированию у детей эмоционально-положительного отношения к соблюдению правил безопасного поведения на дорогах является проведение интегрированных занятий, на которых дети изучают многообразие транспортных средств и элементов дорожной среды.

Примером являются разработанные Центром методические пособия с интегрированными занятиями по трем образовательным областям: «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие», «Познавательное развитие».

Каждое из указанных методических пособий содержит программы занятий для дошкольников, разработанные в соответствии с учетом требований ФГОС с интеграцией модуля «Безопасность жизнедеятельности на дорогах». В полном объеме эти занятия отражены в методических пособиях по интеграции вариативного модуля «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» [12].

В ДОО дошкольников начинают знакомить с деятельностью отрядов юных инспекторов движения (далее – ЮИД) и продолжают эту деятельность на второй ступени.

Необходимо отметить, что не остались без внимания и дети с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучения слабовидящих детей Центр разработал комплект дидактических материалов для обучения слабовидящих детей дошкольного и младшего школьного возраста правилам безопасного поведения на дорогах. Комплект дополняют методические рекомендации.

Разработан и издан ряд учебно-методических пособий, например: «Цикл конспектов занятий «Я и дорога» по обучению детей дошкольного возраста правилам безопасного поведения на дорогах» в четырех частях, где отражен опыт работы педагогов детского сада № 4 «Ляйсан» г. Кукмор. В конспектах интегрированных занятий в доступной форме дети через совместную игровую деятельность, связанную с транспортной средой, развивают речь и осваивают правила дорожного движения.

Разработаны и изданы детские книги, содержащие авторские стихи и сказки по БДД, викторины, сканворды и раскраски, которые в игровой и форме приобщают детей к соблюдению правил безопасного поведения на дорогах. К примеру, книга «Юл мозаикасы» в 3Д формате с авторскими стихами на татарском языке.

На основе лучших практик педагогов республики, разработаны уникальные дидактические игры «По дороге слов» и «Комплект дорожных знаков», изготовленные на предприятии «Зарница».

На второй ступени (младшие школьники 7-11 лет) подготовка осуществляется в школах и в системе ДО: отрядах ЮИД, спортивных секциях, кружках и в профильных сменах детских оздоровительных лагерей. Регулярно Научный центр принимает у себя учащихся начальных классов. Сотрудники информационно-аналитического отдела

знакомят их с изданиями для детей, напоминают о необходимости неукоснительного соблюдения правил дорожного движения и проводят мастер-классы, беседы со школьниками на тему безопасности на дорогах.

В методических рекомендациях освещены вопросы организационной деятельности регионального пресс-центра ЮИД, компетенции его участников, рассмотрены формы и способы активизации пропагандистской работы, навыки оказания первой помощи пострадавшим при ДТП [12].

В помощь наставникам отрядов ЮИД и тренерам по картингу разработаны и изданы несколько учебно-методических пособий, например: «Обучение школьников правилам безопасного поведения на дорогах (5-9 класс)» и «Техническая и тактическая подготовка картингиста». Проводятся мероприятия: республиканский конкурс отрядов юных инспекторов движения «Безопасное колесо» и соревнования по картингу [11].

Старшеклассники (15-17 лет) на четвертой ступени обучаются в школах, профильных классах, системе начального, среднего профессионального образования, детских юношеских автошколах. Приказом Минпросвещения России от 25.11.2022 №1028 утверждены Федеральные образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, согласно которым с 1 сентября 2023 года в рамках предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» отводятся дополнительные часы на изучение безопасности дорожного движения в 8-9 и 10-11 классах [13].

Научным центром БЖД разработана программа подготовки детей и подростков к управлению транспортными средствами категорий «А», «В» и «С» в юношеских автомобильных школах и учебно-методическое пособие об истории развития юношеского автомобильного спорта в России и Республике Татарстан. Молодые люди в возрасте 18-25 лет на пятой ступени обучаются безопасному участию в дорожном движении

в системе профессионального и дополнительного образования. Для студентов высших учебных заведений разработан цикл лекций по дисциплине «Безопасность на дороге и в общественном транспорте» и книга «Формы работы с молодежью».

На шестой ступени подготовка участников дорожного движения в возрасте 26-60 лет осуществляется в образовательной системе повышения квалификации специалистов, а также предусматривается участие в конференциях, семинарах конкурсах.

На седьмой ступени для людей старше 60 лет профилактика дорожно-транспортного травматизма осуществляется по месту жительства посредством проведения бесед, лекций, встреч, а также и через вовлечение в спортивные мероприятия, такие как конкурс водительского мастерства, посвященный Дню пожилого человека. В рамках концепции непрерывного образования Центром разработан и издан «Цикл занятий по обучению лиц старшего возраста правилам безопасного поведения на дороге». Кроме того, на портале «Сакла» размещены памятки для участников дорожного движения старшего возраста.

Личность безопасного типа поведения типа формируется при изучении многих дисциплин в комплексе, обеспечивающего непрерывность и преемственность, но особенно следует выделить следующие модули:

Представляет интерес авторский разработанный вариативный модуль «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» для подготовки дошкольников к соблюдению правил безопасного поведения на дорогах [12]. Согласно ФГОС дошкольного образования, наряду с воспитанием ребенка как законопослушного гражданина, важной задачей является «охрана и укрепление физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия», в рамках которой осуществляется подготовка детей дошкольного возраста к безопасному поведению на дорогах [14].

Подготовка детей к соблюдению правил безопасного поведения на дорогах является сложной и ответственной задачей для педагогов дошкольных образовательных организаций.

Однако непрерывное увеличение количества транспортных средств и интенсивности дорожного движения, а также выполнение требований ст.29 Федерального Закона «О безопасности дорожного движения» [8] обуславливают необходимость включения в основную образовательную программу дошкольного образования вариативного модуля «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» по подготовке детей к соблюдению правил безопасного поведения на дорогах и их ознакомлению с предметным миром транспортной среды. Согласно идее преемственности образования, пронизывающей все образовательные стандарты, дошкольное образование является первой ступенью в системе образования. Поэтому целесообразно начинать внедрение модуля «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» именно с дошкольного возраста.

Вариативный модуль «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» по подготовке детей в дошкольных образовательных организациях к соблюдению правил безопасного поведения на дорогах разработан на основе обязательных требований ФГОС дошкольного образования, в котором заложены следующие основные идеи [14]:

- 1) поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека;
- 2) личностно-развивающий и гуманистический характер взаимодействия взрослых (родителей и/или законных представителей, педагогических и иных работников организации) и детей; уважение личности ребенка;
- 3) реализация Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка.

ФГОС ДО устанавливает основные принципы дошкольного образования [14]:

1) полноценное проживание ребенком всех этапов детства (младенческого, раннего и дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития;

2) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;

3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;

4) поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;

5) сотрудничество ДОО с семьей;

6) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;

7) формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;

8) возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);

9) учет этнокультурной ситуации развития детей.

В соответствии с целевыми ориентирами программы «От рождения до школы» по формированию у детей основ безопасности, а именно – основ безопасного поведения на дороге, Центром были разработаны темы и краткое содержание 63 занятий, соответствующих возрастным особенностям воспитанников всех групп дошкольной образовательной организации, начиная от второй младшей группы и заканчивая подготовительной к школе группой.

Тематический план опирается на следующую методологическую базу:

– *принцип приоритетности игровой деятельности как ведущей в дошкольном детстве* (А.Н. Леонтьев, А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин и др.) [15, 16]. Реализация этого принципа обеспечивает приоритет игровой деятельности как ведущей деятельности ребенка в дошкольном возрасте и определяет специфику социальной ситуации развития ребенка через освоение социальной позиции «Я и общество» через моделирование основных типов отношений между людьми (взрослый – ребенок, взрослый – взрослый, ребенок – ребенок) в игровой, воображаемой ситуации;

– *принцип развивающего обучения* (В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин) [17,16] обеспечивает развитие разносторонних способностей обучающихся через раскрытие их творческого потенциала;

– *принцип культуросообразности* (Л.С. Выготский) определяет образование как процесс приобщения ребенка к основным компонентам человеческой культуры (знание, мораль, искусство, труд) [18].

Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является игра, которая строится с учетом соблюдения преемственности между всеми возрастными дошкольными группами и между детским садом и начальной школой.

Интеграция образовательных областей позволяет обеспечить целостность и гармоничность физического, познавательного, речевого, художественно-эстетического и социально-коммуникативного развития личности ребенка.

Примерные темы занятий для раннего дошкольного возраста:

Тема 1. «Летает, плавает, ездит».

Объяснение детям материала о видах транспортных средств и в какой среде вещества они движутся (воздушной, водной, наземной): воздушные транспортные средства (самолет, вертолет); водные транспортные средства (лодка, катер, баржа, теплоход); наземные транспортные средства (легковой и грузовой автомобиль, поезд, гужевой транспорт, велосипед, мотоцикл).

Тема 2. «Угадай где?»

Посредством использования рисунков обозначить водную, воздушную, земную среду. Подготовить модели всех видов транспортных средств и разделить детей на три команды. Объяснить правила игры: каждая команда детей должна расположить модели транспортных средств по принадлежности к той среде, где осуществляется движение этих транспортных средств.

Тема 3. «Место, где едут автомобили».

Объяснить детям о назначении и расположении на дороге проезжей части.

Тема 4. «Место, где идут люди» (пешеходы).

Объяснить детям о назначении и расположении на дороге тротуара.

Возможное сочетание интегрируемых образовательных областей на занятии на тему «Воздушные транспортные средства»: познавательное развитие (дидактическая игра «Картинки-половинки»); физическое развитие (пальчиковая гимнастика «Самолетик»); художественно-эстетическое развитие (Поделка–оригами «Самолетик»). Накопленный Центром научно-педагогический потенциал позволил организовать работу курсов повышения квалификации по нескольким направлениям.

Ежегодно воспитатели дошкольных образовательных организаций повышают квалификацию на курсах по теме «Современные образовательные технологии обучения детей дошкольного возраста правилам безопасного поведения на дорогах».

Освоение содержания программы осуществляется слушателями в процессе практико-ориентированных занятий. Организуются выездные занятия в школе юного инспектора ГИБДД при детском центре «Экият». После окончания курсов широко практикуется совместная с педагогами подготовка учебно-методических пособий, например рабочей тетради «Знай, помни, соблюдай», где отражен опыт работы детского сада №8 «Сандугачым» Менделеевского муниципального района Республики

Татарстан, методического пособия «*Уйный-уйный өйрәнбөз*» коллектива авторов детского сада №24 с татарским языком воспитания и обучения» Вахитовского района г. Казани.

Особое внимание уделяется студенческой молодежи в возрасте 18-25 лет (5 ступень), от которой во многом зависит безопасность жизнедеятельности на дорогах. Для них проводится огромная просветительская деятельность: развиваются молодежные общественные объединения «16 RUS»; проводятся молодежные акции; республиканские молодежные форумы и конкурсы научно-исследовательских работ студентов, что позволяет ежегодно снижать количества жертв дорожно-транспортных происшествий среди молодежи. Безопасность жизнедеятельности на дорогах (далее БЖДД) как компетенция будущего специалиста представляет собой интегративное качество личности, влияющее на формирование мировоззренческих основ современных проблем жизнедеятельности; усвоение теоретических знаний о факторах, сущности и структуре безопасности дорожного движения и психологических знаний в объеме, обеспечивающем готовность личности к безопасному поведению на дороге; приобретение способности выявления и предотвращения опасности и обеспечения личной безопасности на дороге [1].

Для формирования компетенции БЖДД у будущих специалистов был разработан учебный модуль «Безопасность на дороге и в общественном транспорте», который может изучаться как в составе курса «Основы безопасности жизнедеятельности», так и автономно, в качестве отдельной дисциплины.

Цель модуля состоит в формировании у будущих специалистов целостного представления о БЖДД и в общественном транспорте, а также компетенции обеспечения безопасного поведения и выявления, предотвращения опасностей и угроз, возникающих в данной области.

Задачами модуля являются:

- усвоение основных понятий об опасных и чрезвычайных ситуациях, возникающих на дороге и в общественном транспорте, их последствиях для здоровья и жизни человека;
- осознание необходимости соблюдения правил дорожного движения и формирование психологической устойчивости в условиях опасности или угрозы, возникающих на дороге и в общественном транспорте;
- приобретение умений, навыков и опыта обеспечения БЖДД и в общественном транспорте и предотвращения опасностей и угроз, способных нанести непоправимый вред жизненно важным интересам человека;
- формирование способности к агитационно-пропагандистской работе по БДД и профилактике дорожно-транспортных происшествий.

Исходя из цели и задач, модуль включает следующие темы: «Правила, участники дорожного движения и их безопасность»; «Причины и профилактика дорожно-транспортного травматизма»; «Основные причины дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и методы их предотвращения», «Поведение водителя и пассажиров в опасных ситуациях»; «Условия безопасности и правила поведения пассажиров на городском общественном транспорте»; «Аварийные ситуации, возникающие в общественном транспорте, и правила безопасного поведения пассажиров»; «Аварийные ситуации в метрополитене и правила поведения при их возникновении»; «Опасные ситуации и правила поведения на железнодорожном, водном и воздушном транспорте».

В процессе реализации системы формирования компетенции БЖДД у студентов было выявлено, что уровень ее сформированности повышается за счет внедрения в образовательный процесс инновационной драйв-тренажерной технологии, которая представляет собой комплекс специализированных форм, методов, приемов, средств программированного обучения с использованием уникальных

возможностей электронной техники, направленных на обеспечение БЖД с опорой на идеи системного мышления.

Драйв-тренажерная технология ориентирована на интеграцию теоретических и прикладных знаний, формирование навыков безопасного поведения на дорогах на основе взаимосвязи всех компонентов учебно-образовательного процесса: мотивационного, целевого, содержательного, процессуально-деятельностного, контрольно-оценочного, что позволяет не только сформировать целостное представление о необходимости соблюдения правил дорожного движения, но и приобрести опыт упреждающих действий по предотвращению опасностей и угроз, возникающих на дороге.

Для определения эффективности применения драйв-тренажерной технологии в формировании у будущего специалиста компетенции БЖД были выделены следующие критерии:

1) когнитивность как целостное представление о факторах, сущности и структуре безопасности дорожного движения с учетом изменяющихся условий дорожного движения; устойчивая направленность личности на безопасное поведение на дороге;

2) аксиологичность обеспечивает признание безопасности дорожного движения как глобальной ценности человечества; осознание приоритетности соблюдения правил дорожного движения; ответственное, уважительное отношение к собственной безопасности и безопасности других людей на основе психологической устойчивости в условиях опасности или угрозы, возникающих на дороге;

3) конативность включает умения и навыки выявления и предотвращения опасности и обеспечения безопасной жизнедеятельности на дорогах; готовность к упреждающим действиям по предотвращению опасностей и угроз; способность адекватно реагировать на различные опасные ситуации с учетом своих возможностей.

На основании критериев были выделены уровни компетенции БЖДД.

Нигилистский уровень – игнорирование соблюдения правил дорожного движения, безразличие к собственной безопасности и безопасности других людей; не осознана необходимость предотвращения на дороге опасностей и угроз, способных нанести непоправимый вред жизненно важным интересам человека; имеет место неадекватная реакция на различные опасные ситуации из-за отсутствия объективной оценки своих возможностей; не сформированы умения и навыки как выявления и предотвращения опасностей и угроз, так и обеспечения личной безопасности на дороге.

Знаниевый уровень – сформировано целостное представление о факторах, сущности и структуре безопасности дорожного движения; имеет место ответственное, уважительное отношение к собственной безопасности и безопасности других людей; приобретены способности и опыт как выявления и предотвращения опасностей и угроз, так и обеспечения личной безопасности на дороге. Однако не осознаны приоритетность соблюдения правил дорожного движения и необходимость предотвращения на дороге опасностей и угроз, способных нанести непоправимый вред жизненно важным интересам человека.

Компетентный уровень – сформировано целостное представление о факторах, сущности и структуре безопасности дорожного движения; осознана приоритетность соблюдения правил дорожного движения и необходимость предотвращения на дороге опасностей и угроз, способных нанести непоправимый вред (ущерб) жизненно важным интересам человека; имеет место ответственное, уважительное отношение к собственной безопасности и безопасности других людей; приобретены способности и опыт как выявления и предотвращения опасностей и угроз, так и обеспечения личной безопасности на дороге [1].

Для определения уровня компетенции безопасности жизнедеятельности разработан тест определения уровня компетенции БЖДД. Тестированием было охвачено 410 человек. Для выявления

динамики уровней компетенции БЖДД у будущих специалистов проведены три среза.

Результаты показали, что динамика уровней компетенции БЖДД значительно повышается. Прослеживается четкая тенденция повышения процента будущих специалистов, находящихся на высоком (компетентном) уровне (27% – 42% – 57%) и уменьшение количества будущих специалистов, находящихся на нигилистском уровне (11% – 7% – 3%). Это позволяет сделать вывод, что применение драйв-тренажерной технологии необходимо и достаточно для эффективного формирования компетенции безопасности жизнедеятельности на дорогах у будущих специалистов.

Безопасность жизнедеятельности на дорогах является одной из глобальных проблем современного общества. Задача повышения безопасности жизнедеятельности на дорогах решается на государственном, общественном и индивидуальном уровнях.

Научный центр совместно с КазГИК активно развивает сотрудничество с участниками научно-образовательного консорциума по вопросам формирования культуры безопасного поведения личности на дорогах [13].

1. Для привлечения к просветительской деятельности начинающих поэтов и писателей (от 16 до 35 лет) КазГИК проводит республиканский конкурс среди начинающих поэтов и писателей «Яшел сигналга сәяхәт». По результатам конкурса издается сборник лучших работ.

2. При участии всех участников консорциума ежегодно проводится Республиканский конкурс студенческих научно-исследовательских работ, отражающих тематику безопасности жизнедеятельности на дорогах.

3. Научный центр совместно с КазГИК является соорганизатором ежегодного Международного форума KAZAN DIGITAL WEEK (далее – KDW).

Основные итоги KDW – 2023 и подготовка к Форуму в 2024 году подтвердили растущую популярность новой ежегодно проводимой

площадки научного и делового сотрудничества разработчиков и пользователей цифровых технологий. В 107 программных мероприятиях, структурированных по 10 фундаментальным направлениям KDW – 2023, приняли участие более 24 тыс. человек из 48 стран, из них 14 тыс. – очно и 10 тыс. – онлайн. На выставочной площадке форума были представлены 216 компаний на 137 стендах. В специализированных журналах и сборнике трудов форума опубликовано 237 научных статей.

Сборник материалов Международного форума KAZAN DIGITAL WEEK – в 2 частях в электронной форме был размещен на сайте форума и в научной электронной библиотеке Елайбрери.

4. Центральной дискуссионной площадкой, в рамках которой обсуждается широкий круг актуальных проблем, в том числе и актуальнейшей проблемы современного общества – проблемы безопасности с 2011 года является ежегодный **Республиканский молодежный Форум «Наш Татарстан»**.

Для представления и обсуждения проектов в сфере безопасности работает тематическая площадка «Территория безопасности», где рассматриваются проекты, направленные на повышение правовой культуры, предотвращение дорожно-транспортных происшествий, подготовку молодежи к действиям в условиях чрезвычайных и экстремальных ситуаций, решение экологических проблем.

Интерес для молодежи представляют направления площадки: безопасность на дорогах; экономическая безопасность; технологии формирования безопасного поведения в молодёжной среде; криминальная опасность в современном социуме и защита от них; безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях; проекты по созданию модели взаимодействия государства с молодежными неформальными организациями; продовольственная безопасность; проекты в сфере решения экологических проблем и формирования экологической культуры; антикоррупционные проекты. Как показал

опыт проведения Форума, молодежь предлагает действительно инновационные проекты, которые успешно внедряются в практику. Например, всем известна система выявления нарушений правил дорожного движения «Автодория» – проект участника Республиканского молодежного форума; удобным в использовании стало мобильное приложение для смартфонов – видеорегиистратор с распознаванием знаков в режиме реального времени и занесением их в базу данных, предложенное участниками конкурса Михаилом Кашиным и Евгением Никольским. База RoadAR составляет порядка 12000 знаков по г. Казани, данные которой постоянно дополняются и актуализируются.

Представляет интерес мобильное приложение «Вежливый водитель», разработанное Новиковым Алексеем, которое позволяет частично облегчить проблемы автовладельца, сэкономить время и средства, создавая диалог между автомобилистами, сотрудниками служб и ведомств и автоюристами, так как все необходимые сервисы находятся в одном мобильном приложении; интересна разработка и производство эжекторных систем для пенного пожаротушения в рамках проекта «Безопасная дорога – доступная дорога»; в проекте «Голь на выдумки хитра» учащейся Матюшинской средней общеобразовательной школы Гадельшиной Яной даны оригинальные решения изготовления световозвращающих элементов из подручных средств.

По результатам Республиканских молодежных Форумов «Наш Татарстан» отбираются лучшие проекты и молодежные программы для дальнейшей поддержки и сопровождения со стороны Правительства Республики Татарстан, коммерческих партнеров, инвесторов и организаторов Форума.

5. Осуществляется партнерство с Казанским (Приволжским) федеральным университетом по вопросам профилактики конфликтов участников дорожного движения.

6. По вопросам безопасности пешеходов и организации дорожного движения с Казанским государственным архитектурно-строительным университетом.

7. Совместная деятельность Научного центра безопасности жизнедеятельности с ГБУ БДД осуществляется по нескольким направлениям: проведение совместных конференций; издание специальных выпусков журналов «Компьютерные исследования и моделирование», входящих в крупную международную библиографическую базу научных публикаций Скопус:

– проведение Международных научно-практических конференций – ITS Forum–Kazan «Современные проблемы безопасности жизнедеятельности: интеллектуальные транспортные системы и ситуационные центры»;

– участие в работе межведомственных совещаний по проведению «Первого центрально-восточного конгресса по ИТС» (The 1st ITS Central Eastern Congress) в Казани;

– организация работы тематической площадки «Территория элементов ситуационных центров» в рамках Республиканских молодежных форумов «Наш Татарстан».

8. Большая активная работа по просветительской деятельности проводится с участием широкой общественности России и Республики Татарстан. Так, ряд совместных круглых столов Общественной палаты Российской Федерации и «Всероссийского общества автомобилистов» были посвящены безопасности дорожного движения.

9. По заказу Главного управления по обеспечению безопасности дорожного движения МВД РФ разработаны конспекты для проведения уроков физической культуры с элементами правил дорожного движения в процессе взаимодействия с коллегами из Перми («Учебно-психологический центр «Альфа-Альянс»), Ростова (АНО «Доступная наука») и другими.

10. Проект мероприятия «Всемирный день памяти жертв дорожно-транспортных происшествий», представленный Научным центром безопасности жизнедеятельности также ежегодно успешно реализуется. Это мероприятие стало традиционным для молодежи города Казани и Республики Татарстан.

11. В вопросах пропаганды «безопасности дорожного движения и профилактики детского дорожно-транспортного травматизма» особое внимание уделяется взаимодействию ГБУ «НЦБЖД» с госавтоинспекцией МВД по Республике Татарстан [13].

По **научно-методическому направлению** разработаны в соответствии с ФГОС и изданы 3 учебно-методических пособия для образовательных организаций с программами обучения правилам безопасного поведения на дорогах [14]. Каждое из методических пособий содержит программы занятий:

– для дошкольников с интеграцией модуля «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» в образовательные области «Речевое развитие» и «Познавательное развитие»:

– формирование элементарных математических представлений раздела «Количество и счет» у детей старшего дошкольного возраста 5-6 лет;

– формирование элементарных математических представлений раздела «Количество и счет» у детей старшего дошкольного возраста 6-7 лет.

Содержание учебно-методических пособий в обязательном порядке рецензируется и согласовывается с отделом пропаганды Управления Госавтоинспекции МВД по Республике Татарстан.

12. В рамках образовательного направления проводится совместная работа с Главным управлением по обеспечению безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации и Министерством Просвещения России по

разработке примерных конспектов уроков по безопасности дорожного движения для школьников.

13. Совместно с детским летним оздоровительным лагерем «Держинец» разработана программа проведения профильной смены для ЮИДовцев; продолжена совместная работа по созданию «Методических рекомендаций по организации и проведению профильной смены ЮИД в детском оздоровительном лагере».

14. Центр совместно с участниками научно-образовательного консорциума принимает активное участие в подготовке и проведении смотра-конкурса «Зелёный огонёк» среди воспитателей и дошкольных образовательных организаций Республики Татарстан, по итогам которого ежегодно издается сборник материалов, содержащий конспекты занятий лучших воспитателей-практиков по обучению детей правилам безопасного поведения на дорогах.

С целью подготовки к участию в конкурсе «Зелёный огонёк» Научный центр проводит цикл обучающих семинара для воспитателей и методистов дошкольных образовательных организаций Республики Татарстан.

О качестве работы Научного центра свидетельствуют дипломы лауреатов республиканского и всероссийского конкурсов «100 лучших товаров России». Научный центр отмечен высшим призом «С заботой о детстве».

Научным центром системно осуществляется информационная поддержка многогранной деятельности по профилактике дорожно-транспортного травматизма.

1. Так, цифровое сопровождение научно-методической деятельности реализует образовательный интернет-портал по безопасности дорожного движения «Сакла» на русском и татарском языках. Он является примером успешной реализации проектов Форума – мультимедийная интерактивная звуковая иллюстрированная библиотека для детей по обучению правилам безопасного поведения на

дорогах, разработанная объединением «Татармультифильм» совместно с Научным центром безопасности жизнедеятельности.

Активная системная работа позволяет оперативно наполнять цифровой контент данного портала, являющегося уникальным эффективным инструментом профилактики дорожно-транспортного травматизма. Контент портала содержит мультфильмы, инфоуроки, игры по правилам дорожного движения, видеоквесты, электронную библиотеку, памятки и много другой оперативной информации интересной и полезной не только детям, но и их родителям. Там же размещены: дневник безопасности школьника; иллюстрированные методические пособия для родителей и педагогов с размещением на отдельной вкладке на портале «САКЛА»; иммерсивный видео сериал «Жизнь ЮИД»; online-генератор авторских открытых уроков «Вступи в ряды ЮИД»; электронные билеты по правилам дорожного движения для учащихся образовательных организаций для получения удостоверения пешехода и велосипедиста; тестовые задания для олимпиады по безопасности дорожного движения для школьников (5, 6, 7, классы). Такое многообразие содержания представляет интерес для всех членов семьи.

2. Информационное обеспечение осуществляется на сайте Научного центра, где каждый пользователь может найти всю изданную центром учебно-методическую литературу в разделе «Электронная библиотека ГБУ «НЦБЖД». Направления работы, выстроенные в соответствии с непрерывной системой образования и Концепцией обеспечения безопасности жизнедеятельности на дорогах Республики Татарстан до 2030 года, также представлены на сайте Центра.

3. Распоряжением Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России по результатам анализа наукометрических показателей журнал «Вестник НЦБЖД» вошел во вторую категорию К2 (*адрес сайта vestnikncbgd.ru*).

Осуществление Научным центром научно-методического сопровождения каждой ступени осуществляется на основе системного, междисциплинарного и межотраслевого подходов.

Совместно с участниками научно-образовательного консорциума разрабатывается и издается детская литература, методические пособия для воспитателей детских садов и школьных учителей, для педагогов дополнительного образования; проводятся курсы повышения квалификации; созданы условия для посещения детьми спортивных секций и кружков, автогородков вне ДОО. Предоставлены возможности для участия семей в акциях и конкурсах, таких как «Безопасная зебра», «Зеленый огонек». В дошкольной образовательной организации также имеется соответствующая материально-техническая база, подготовленные воспитатели и учебно-методическая литература; предусмотрено время для обучения детей правилам безопасного поведения на дорогах и в транспорте.

Подготовка к безопасному участию в дорожном движении осуществляется в школах и в системе дошкольного образования: отрядах ЮИД, спортивных секциях и кружках: юный велосипедист, юный картингист: автогородках. Хорошо зарекомендовали себя и такие форма работы как проведение акций-конкурсов «Дорога без опасности», «Помоги первокласснику безопасно прийти в школу», «Безопасное колесо». На третьей ступени (средний школьный возраст 5-9 классы, 11-14 лет) дети продолжают изучать правила дорожного движения, отрабатывать навыки управления велосипедом, заниматься в отрядах ЮИД. Все более популярными становятся занятия в карт-клубах. В городах и районах республики Татарстан созданы и действуют около ста карт-клубов, в которых занимаются на постоянной основе в общей сложности более трех тысяч детей и подростков. Действуют специализированные картодромы, соответствующие требованиям безопасности; насчитывается около тридцати филиалов детско-

юношеской автошколы (далее – ДЮАШ), в которых имеется около 150 специализированных автоклассов и около 50 учебных автомобилей. Ежегодно ДЮАШ выпускают более 2-х тысяч юношей и девушек, которые успешно сдают экзамены по ПДД и вождению автомобиля, а по достижении 18 лет получают водительские удостоверения. Популярными стали ежегодные конкурсы водительского мастерства Автошкола года, Автоледи.

Подготовку водителей в системе непрерывного образования продолжает РОСТО. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан внедрена инновационная программа с функцией координации и ответственности РОСТО по подготовке водителей из числа старшеклассников, которая рассчитана на 2 года. Благодаря этому, выпускники школ готовятся к службе в армии по военно-учетной профессии. Программа подкреплена финансовыми средствами и учебно-методическими разработками. Подготовка к безопасному участию в дорожном движении осуществляется и в системе профессионального образования: начального, среднего и высшего через молодежные общественные организации, автошколы, мероприятия («Автосессия», день памяти жертв ДТП, молодежный форум – секции «Безопасность»). Подготовка к безопасному участию в дорожном движении осуществляется в образовательной системе повышения квалификации специалистов (например, профессиональные водители категорий «В, С, Д, Е», работающих в сфере транспорта, а также повышение квалификации педагогов, преподающих ПДД). Эти формы работы детально представлены в пособиях. Цикл из шести разработанных учебно-методических пособий был награжден дипломами республиканского и всероссийского конкурсов «Лучшие товары и услуги Республики Татарстан» и «100 лучших товаров России». Особое внимание в представленной системе профилактики дорожно-транспортного травматизма категории населения от 60 лет и старше

осуществляется по месту жительства, посредством проведения бесед, лекций, встреч, а также и через вовлечение в спортивные мероприятия.

Существенным в содержании реализации разработанной системы для всех категорий населения, является направленность на повышение уровня функциональной грамотности каждого человека по профилактике дорожно-транспортного травматизма, а результатом реализации вышеприведенных форм профилактики дорожно-транспортного травматизма будет сохранение жизни и здоровья людей, снижение числа дорожно-транспортных происшествий.

Ценностным ядром взаимодействия всех субъектов социокультурной среды составляют социальные установки, определяющие границы действий и обеспечивающие трансформацию устоявшихся форм поведения, адаптации, социализации и развития личности [19].

Философское и социокультурное обоснование сущности культуры безопасности дает нам основание полагать, что трансформация общества, образования, требует разработки новой психолого-педагогической парадигмы формирования личности безопасного типа поведения в рамках научно образовательного консорциума в целях безопасной жизнедеятельности и создания безопасной среды.

Список литературы

1. Ахмадиева Р.Ш. Формирование безопасности жизнедеятельности на дорогах как компетенции будущего педагога: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Ахмадиева Роза Шайхайдаровна. – Казань: Учреждение РАО Институт педагогики и психологии профессионального образования, 2011.
2. Лихачев Д.С. Русская культура / Д.С. Лихачев. – М. : Искусство, 2000. – 439 с.

3. Научные основы безопасного образования: теория и практика: 2/коллективная монография / Мухаметзянова Ф.Ш., Гильмеева Р.Х., Грузкова, С.Ю., Грязнов А.Н., Камалеева А.Р. Левина Е.Ю., Масленникова В.Ш., Мухаметзянова Л.Ю., Прокофьева Е.Н., Трегубова Т.М., Угарова Н.М., Хусаинова С.В., Чеверикина Е.А., Шайхутдинова Г.А., Шибанкова Л.А., Щербаков В.С. / Под редакцией члена-корреспондента РАО, доктора педагогических наук, профессора Ф.Ш. Мухаметзяновой. - Казань: «Данис», 2016. – 268 с.

4. Личность безопасного типа поведения: понятие и особенности [Электронный ресурс] – URL: <https://alfacasting.ru/faq/licnost-bezopasnogo-tipa-povedeniya-ponyatie-i-osobennosti>.

5. Гильмеева Р.Х. Особенности социокультурной миссии высшего образования в период цифровой трансформации общества / Р.Х. Гильмеева // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – №1. – С. 44-55.

6. Постановление Кабинета Министров РТ от 22.09.2021 № 901 «Об утверждении Концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности на дорогах Республики Татарстан до 2030 года».

7. Национальный проект «Образование» [Электронный ресурс] – URL: <https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/obrazovanie/>

8. Федеральный закон от 27.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

9. Постановление Кабинета Министров РТ от 30.05.2011 № 439 «Об утверждении Концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности на дорогах Республики Татарстан до 2020 года».

10. Национальный проект «Безопасные качественные дороги» [Электронный ресурс] – URL: <https://bkdrf.ru/>

11. Ахмадиева Р.Ш. Система восполнения дефицита компетенций специалистов по обеспечению безопасности на дорогах // Современная наука, №2, 2024. – С. 53-57.

12. Рахматуллина Н.И. Интеграция модуля «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» в образовательную область «Речевое развитие» / Н. И. Рахматуллина // Теоретические и прикладные вопросы комплексной безопасности: Материалы V Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 23 марта 2022 года. – Санкт-Петербург: Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский институт природопользования, промышленной безопасности и охраны окружающей среды», 2022. – С. 359-363.

13. Ахмадиева Р.Ш., Бикчантаева С.А., Воронина Е.Е., Минниханов Р.Н. Формы работы с молодежью по повышению безопасности жизнедеятельности на дорогах в Республике Татарстан / Р.Ш. Ахмадиева, С.А. Бикчантаева, Е.Е. Воронина, Р.Н. Минниханов; под общей ред. Р.Н. Минниханова. – Казань: ГБУ «НЦ БЖД», 2013.

14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» (Зарегистрирован 28.12.2022 № 71847).

15. Леонтьев А.Н. Психическое развитие ребенка в дошкольном возрасте // Культурно-историческая психология, Том 16. № 2, 2020 – С. 118–124.

16. Эльконин Б.Д. Вступительное слово к рубрике: «К 120-летию со дня рождения А.Н. Леонтьева» // Культурно-историческая психология, Том 19. № 1, 2023. – С. 4.

17. Рубцов В.В., Эльконин Б.Д., Цукерман Г.А., Улановская И.М. Школа Д.Б.Элькониной—В.В.Давыдова: от истории к перспективам // Культурно-историческая психология, Том 20. № 1, 2024 – С. 16–26.

18. Выготский Л.С. История развития высших психических функций / Л.С. Выготский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 336 с.

19. Гильмеева Р.Х. Гражданская устойчивость молодежи как условие безопасности общества/ Р.Х. Гильмеева // Вестник НЦ БЖД. – 2017. – № 2 (32). – С. 35-40.

Глава 8.

**СОСТОЯНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИИ**

Бородин Петр Владимирович

канд. пед. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет»

Тютюков Вячеслав Григорьевич

д-р пед. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Дальневосточная государственная
академия физической культуры»

Изотова Виктория Михайловна

старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет»

Цуман Наталья Александровна

старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет»

Чайка Ольга Николаевна

старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет»

Шиянов Евгений Эдуардович

старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет»

Постникова Лариса Михайловна

старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет»

Аннотация: В работе представлены результаты, отражающие выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» студентами первых курсов четырех медицинских вузов Дальневосточного федерального округа страны. По результатам обработки полученных в ходе контрольно-оценочных мероприятий данных было выявлено, что первокурсники некоторых медицинских вузов округа не достаточно успешно справляются с нормативами комплекса, требующими проявления общей и силовой выносливости, быстроты и «взрывной силы». Средне-региональные значения физической подготовленности обследованного контингента свидетельствуют о том, что студенты завершающие первый год обучения в образовательной организации высшего образования медицинского профиля, в основном справляются с двигательными испытаниями на уровне серебряных и бронзовых знаков ГТО.

В работе представлены данные анализа ряда научных публикаций, сделанных компетентными отечественными экспертами, в том числе труды авторов данной рукописи, которые отражают современные проблемы физического воспитания студентов медицинских вузов России. Проведен анализ результатов выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» студентами медицинских вузов Дальневосточного федерального округа. Данное исследование позволило в соответствии со своеобразным общероссийским стандартом оценить уровень их общей физической подготовленности и определить перспективные направления решения выявленной проблемы.

Ключевые слова: медицинские вузы, студенты, тестовые нормативы, физическая подготовленность.

STATE OF PHYSICAL FITNESS LEVEL OF MEDICAL STUDENTS IN THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT OF RUSSIA

Borodin Petr Vladimirovich
Tyutyukov Vyacheslav Grigorievich
Izotova Victoria Mikhailovna
Tsuman Natalya Aleksandrovna
Chaika Olga Nikolaevna
Shiyanov Evgeniy Eduardovich
Postnikova Larisa Mikhailovna

Abstract: The paper presents the results reflecting the fulfillment of the standards of the All-Russian physical culture and sports complex «Ready for Labor and Defense» by first-year students of four medical universities of the Far Eastern Federal District of the country. Based on the results of processing the data obtained during the control and assessment activities, it was revealed that first-year students of some medical universities of the district do not cope successfully with the standards of the complex, which require the manifestation of general and strength endurance, speed and «explosive force». The average regional values of physical fitness of the surveyed contingent indicate that students completing the first year of study in an educational organization of higher education of the medical profile, mainly cope with motor tests at the level of silver and bronze RLD badges. The paper presents the analysis of a number of scientific publications made by competent domestic experts, including the works of the authors of this manuscript, which reflect modern problems of physical education of students of medical universities in Russia. The results of the tests of the All-Russian physical culture and sports complex «Ready for Labor and Defense» by students of medical universities of the Far Eastern Federal District were analyzed. This study allowed, in accordance with a unique all-Russian standard, to assess the level of their general physical fitness and determine promising areas for solving the identified problem.

Key words: medical universities, students, test standards, physical fitness.

Введение

На современном этапе развития общества специалисты различных направлений человековедения особое внимания уделяют студенчеству как своеобразной совокупности народонаселения, являющейся стратегическим трудовым ресурсом государства, его социально-демографическим будущим. Жизнедеятельность данной категории молодых людей с каждым годом интенсифицируется, требуя рационального расходования времени и сил. При этом у данного социального страта наблюдается устойчивая тенденция к снижению состояния здоровья. Погружение в большеобъемные информационные потоки, их переработка и усвоение, определение возможности дальнейшего использования, частое превышение норм учебной нагрузки и насыщенность изучаемых дисциплин неизбежными контрольными работами, опросами, коллоквиумами и т. п., дефицит времени на подготовку к занятиям нарушают слаженность вегетативных функций, способствуют развитию хронического утомления и, в конечном итоге, приводят к соматовегетативным нарушениям [19, 34]. На этом фоне формируется негативное отношение студенческой молодежи к занятиям физической культурой и спортом как видам деятельности, которые будут являться дополнительным фактором истощения жизненных ресурсов [8, 17, 19]. Вне всякого сомнения, в современных условиях, когда в заранее планируемый учебный процесс вводились и, вероятнее всего, еще будут вводиться периоды ограничения (самоизоляция), вызванные новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), отмечается дополнительное отрицательное воздействие социальных факторов на уровень физического и психического здоровья студентов [13, 19, 28, 30, 33]. Кроме того, отдельные авторы указывают и на то, что «информационная зависимость», свойственная большому числу молодых

людей, тоже оказывает на них негативное влияние, проявляемое, прежде всего, в недосформированности у них морально-нравственных качеств, недовоспитанности и неустойчивости мировоззрения в целом. Более того, все это может приводить к тому, что идеологические ориентиры и жизненные предназначения студенчества могут трансформироваться не в лучшую сторону, и прежде всего на ментальном уровне [19, 43-45].

В полной мере все сказанное может быть отнесено и к студентам медицинских вузов Дальневосточного федерального округа России. В процессе многолетнего обучения в образовательной системе высшего образования студенты-медики также часто сталкиваются с физическими и умственными напряжениями, которые требуют от них высокого уровня произвольного внимания, физической выносливости и психоэмоциональной устойчивости (выдержка, терпеливость, воля). И, несмотря на то что молодые люди обладают определенным запасом адаптационно-приспособительных возможностей, который позволяет им поддерживать достаточный уровень работоспособности, тем не менее специфика обучения в медицинских вузах неизбежно приводит к постепенному истощению резервных возможностей организма, а иногда и к снижению уровня здоровья. Общеизвестно, что у 30% абитуриентов, поступающих в медицинские вузы страны, изначально имеются различные отклонения со стороны здоровья, которое в ходе последующего обучением ухудшается. К моменту выпуска из вуза основная масса студентов имеет пониженный уровень физического развития и физической подготовленности, у 20% – имеются по 2-3 хронических заболевания [14, 17, 19, 26].

Более того, в одной из работ, опубликованной авторским коллективом во главе с П.В. Глыбочко, указано, что реальная распространенность функциональных отклонений первокурсников-медиков в 2 раза превышает показатель официальной статистики. Постепенно увеличивается число студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, в некоторых медицинских

вузах оно достигает более 40%. К одному из основных факторов риска развития заболеваний у этой категории лиц указанный авторский коллектив относит низкую физическая активность молодых людей. Гиподинамия отмечается у 36% студентов ООВОМП, а 70,9% студентов только эпизодически занимаются физкультурой и спортом [19, 21]. По мнению М.Б. Чижковой (2019), у большей части этой категории студенчества отсутствует ассоциативная связь «вуз-здоровье» [19, 38].

В научных публикациях В.Б. Мандрикова (2002), С.А. Моисеенко (2006), Е.Н. Селюжицкой (2008), А.В. Баклыковой (2010), П.В. Бородина с соавторами (2017, 2021, 2022), В.О. Аристакесян с соавторами (2015), Р.М. Бердиева с соавторами (2017), А.В. Доронцева с соавторами (2017), Е.Н. Каеровой с соавторами (2019) и Н.Н. Царева (2020) отмечается, что большинство студентов первого курса ООВОМП России, в которых трудятся перечисленные исследователи, зачастую не справляются со сдачей контрольных нормативов по физической культуре. Как отмечают эти авторы, низкий уровень физической подготовленности студентов-медиков и отсутствие у них мотивации к активным занятиям физической культурой и спортом, скорее всего, является главной причиной вышеуказанной проблемы [2-4, 14, 17, 19, 22, 23, 26, 29, 32, 36].

С подобными проблемами сталкиваются студенты медицинских вузов Дальневосточного федерального округа России. В частности, в научных трудах П.В. Бородина с соавторами (2014-2022), О.А. Лизандер (2016), Е.В. Каеровой с соавторами (2019, 2022), Ф.С. Миронова с соавторами (2020, 2023), А.А. Шестера с соавторами (2021, 2022) и В.А. Старковой с соавторами (2022) установлено, что уровень здоровья и физической подготовленности студенческой молодежи сохраняет тенденцию к снижению. Это связано, прежде всего, с проблемами нравственного и духовного воспитания, неответственного отношения к своему здоровью и к занятиям физической культурой [1, 5-20, 23-25, 27, 28, 35, 39-45].

В среде студенчества бытует мнение, что во время обучения в медицинских вузах страны свободного времени просто нет. Полагаем, что это их несколько ошибочное, субъективное мнение. Считаем, что весьма часто студенты просто не могут правильно организовать свой режим дня и верно распределить время различных видов деятельности, а все свободное от учебы время большинство из них тратит на то, чтобы «погулять по просторам интернета». На сайте блога «ZAOCHNIK.RU» имеются данные опросного исследования проведенного институтом общественного мнения «Анкетолог», в соответствии с которыми 79% студентов ООВО в свободное время «сидят в интернете». Здесь же приведены данные и о ресурсах свободного времени российского студенчества обучающегося в ООВО: у 47% опрошенных свободного времени остается около 2-4 часов, у 24% – не более 1-2 часов, у 6% его остается около 1 часа, а 18% счастливчиков могут похвастаться наличием у них 5 часов такого времени. При этом только 32% этого контингента в свободное время занимаются спортом [19, 37]. По данным наших собственных блиц-опросов и наблюдений, проводимых в ходе преподавательской деятельности, у большинства студентов-медиков отсутствуют необходимые им познания в области физической культуры и спорта, выходящие за пределы дисциплины «Физическая культура», они не до конца понимают значимость ведения двигательного образа, сопровождающегося появлением чувства «мышечной радости». По мнению Г.В. Педченко (2011), феномен «мышечная радость» следует рассматривать в качестве социокультурной, социально-психологической и индивидуально-личностной детерминанты здорового образа жизни [19, 31].

По нашему глубокому убеждению, будущие врачи должны стоять на «страже здоровья», они обязаны пропагандировать среди широких слоев населения «рецептурность» необходимости ведения здорового образа жизни посредством занятий физической культурой и спортом,

закаливания, организации сбалансированного питания и т.д. Но для этого они, прежде всего, должны начать с себя.

В условиях жизнедеятельности студентов-медиков одним из средств повышения умственной и физической работоспособности, достижения более качественных показателей физической развитости, может стать их активное включение в системные мероприятия по линии физического воспитания. Именно поэтому целью физического воспитания в медицинском вузе является всемерное содействие всестороннему развитию личности, подготовке высококвалифицированных специалистов. В настоящее время образованное, интеллектуально развитое и работоспособное население страны все более относится к разряду национальных богатств, а его (населения) физическое, психическое и духовное здоровье превращается в основной фактор прогресса государства [19].

Осознавая то, что включение студентов-медиков в происходящее сегодня движение по возрождению и популяризации комплекса ГТО может являться одним из факторов, способствующих формированию у них жизненно важной установки на ведение здорового образа жизни, нами был произведен анализ выполнения нормативов этого комплекса студентами, обучающимися в медицинских вузах, расположенных на территории дальневосточного региона России. Полученные нами данные могут быть основой для корректировки процесса преподавания дисциплины «Физическая культура» и разработки индивидуальных программ по физическому совершенствованию будущих врачей на этапе освоения ими основных образовательных программ, реализуемых в образовательных организациях высшего образования медицинского профиля [19].

Методы исследования

Для выявления показателей отражающих уровень общей физической подготовленности студентов-медиков использовался метод тестирования, который реализован в рамках выполнения данными

лицами нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. Тестовые испытания были проведены в весеннем семестре 2023/2024 учебного года в соответствии с методическими рекомендациями комплекса ГТО по организации и выполнению тестов. В этом контрольно-оценочном мероприятии приняли участие 376 студентов юношей первого курса из следующих вузов региона, находящихся в ведении Минздрава РФ: Тихоокеанский и Дальневосточный государственные медицинские университеты (ТГМУ г. Владивосток и ДВГМУ г. Хабаровск, соответственно), Амурская (г. Благовещенск) и Читинская государственные медицинские академии (АГМА и ЧГМА соответственно). Средний возраст юношей составил 19,6 лет.

Студенты были подвержены следующим видам тестовых испытаний: бег на 100 метров, подъем туловища из положения лежа за 1 минуту, наклон туловища вперед из положения стоя, подтягивания на высокой перекладине и бег на 3000 метров. Для анализа результатов выполнения студентами данных видов тестов был произведен расчет значений средних арифметических величин (\bar{X}) по каждому из указанных тестом с учетом принадлежности контингента тестируемых к той или иной ООВОМП. Далее было произведено сравнение полученных средних арифметических величин с нормативами VI ступени комплекса ГТО.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе обработки данных, отражающих показатели физической подготовленности студентов-медиков по тестам комплекса ГТО, было выявлено следующее. Наилучшие результаты продемонстрировали студенты Тихоокеанского государственного медицинского университета. Так, подъем туловища вперед из положения лежа на спине студенты этого вуза в среднем выполнили 48 раз, прыжок в длину с места – 236 см, а глубина наклона туловища вперед из положения стоя у данного контингента составила +14,2 см. При сравнении этих данных с данными

нормативов комплекса ГТО было установлено, что будущие медики в этих тестах показали результат, равный уровню золотого знака. Однако в испытаниях, определяющих силовую выносливость (тест «подтягивание на перекладине») и быстроту (бег на 100 м) первокурсники ТГМУ в среднем продемонстрировали результативность на уровне серебряных знаков, а тест на общую выносливость (бег на 3000 м) вообще «провалили», не добрав даже до бронзового знака в среднем 10 секунд.

Первокурсники Дальневосточного государственного медицинского университета достаточно успешно справились со всеми тестами, продемонстрировав в них результаты на уровне серебряных и бронзовых знаков. Так, число подъемов туловища вперед из положения лежа на спине они в среднем выполнили 42 раза, в беге на 100 м они показали результат, равный 13,5 сек., наклон туловища вперед из положения стоя составил +9,0 см, и в тесте «прыжок в длину с места» студенты показали результат 223 см. Продемонстрированные результаты студентов ДВГМУ соответствовали нормативам для получения серебряных знаков. В подтягивании на перекладине (подтянулись в среднем 11 раз) и беговую дистанцию продолжительностью в 3000 м, (преодолели в среднем за 14 минут и 43 секунды) студенты-медики из Хабаровска уложились на уровень бронзовых знаков.

Студенты Амурской государственной медицинской академии выполнили на золотой знак ГТО только тест на гибкость (+ 15,6 см), а подъем туловища, бег на 100 м, бег на 3000 м и прыжок в длину с места – на серебряный и бронзовый знаки соответственно. Ну, а тест на силовую выносливость юношам медицинского вуза г. Благовещенска не покорилась. Первокурсники Читинской медицинской академии выполнили нормативы по подъему туловища вперед из положения лежа на спине (41,7 раз), в тесте на гибкость (11,7 см), в тесте прыжок в длину с места (219,4 см) и бег на 3000 м (15 минут 16 секунд), которые были равны результатам серебряных и бронзовых знаков (таблица).

Таблица

**Показатели физической подготовленности студентов
первого курса медицинских вузов ДФО по данным тестирования,
проведенного по программе комплекса ГТО**

Вузы	Виды тестов					
	Подтягивание на перекладине, (кол-во раз)	Подъем туловища, (кол-во раз за 1 мин.)	Бег 100 м, (с.)	Бег 3000 м, (мин., с.)	Наклон туловища (см)	Прыжок в длину с места, (см)
ТГМУ (г. Владивосток), n=87, X	12,2	48,0	13,9	15.30	14,2	236,0
ДВГМУ (г. Хабаровск), n=88, X	11,5	42,0	13,5	14.43	9,0	223,5
АГМА (г. Благовещенск), n=92, X	7,2	40,8	14,1	14.38	15,6	221,5
ЧГМА (г. Чита), n=99, X	7,8	41,7	15,1	15.16	11,7	219,4
Данные по ДВФО, $\Sigma n=366, X$	9,7	43,1	14,2	14.84	12,6	225,1
Нормативные показатели в соответствии с тестами ВФСК ГТО, VI степень (от 18 до 24 лет)						
Золотой знак	15	48	13,2	12.20	+13	233
Серебряный знак	12	37	14,1	14.10	+8	213
Бронзовый знак	8	33	14,8	15.20	+6	192

Сопоставляя общие усредненные результаты выполнения нормативов комплекса ГТО студентами четырех медицинских вузов Дальнего Востока, можно сказать о том, что в основном студенты справились с нормативами комплекса ГТО, продемонстрировав результаты уровня серебряных (подъем туловища вперед, наклон туловища вперед из положения стоя на гимнастической скамье и прыжок

в длину с места) и бронзовых знаков (подтягивание на перекладине, бег на 100 м и 3000 м).

Заключение

Результаты проведенного тестирования и анализ полученных данных свидетельствуют о том, что студенты отдельных медицинских вузов Дальневосточного федерального округа не справляются с нормативами комплекса ГТО, отражающими развитость скоростных качеств, силовой и общей выносливости и, следовательно, не соответствуют по ним минимальному уровню стандарта – бронзовому знаку ВФСК ГТО. Установленный факт указывает на то, что студенты профильных вузов региона имеют низкий уровень физической подготовленности.

Физическая культура является естественным мостом, соединяющим социальное и биологическое развитие человека. Исходя из этого, всем педагогическим работникам медицинских вузов ДВФО нужно ясно осознавать, что значение физической культуры и спорта заключено не только в приоритетности влияния занятий физическими упражнениями на биологическую сущность человека: его здоровье, физическую развитость, двигательную умелость – но и на духовную сферу, являющую собой высокоценную совокупность интеллектуальности и нравственности, эстетической воспитанности, гражданственности, основательно выверенной жизненной и профессиональной позиции нашего студенчества.

Список литературы

1. Агафонов В.Н. Состояние уровня физической подготовленности студенток медицинских вузов Дальнего Востока России / В.Н. Агафонов, П.В. Бородин // Современные подходы к продвижению принципов здорового образа жизни: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых учёных. – Ростов-на-Дону. – 2023. – С. 92-94.

2. Аристакесян В.О. Динамика физической подготовленности студентов с сочетанными нарушениями функций опорно-двигательного аппарата / В.О. Аристакесян, В.Б. Мандриков, М.П. Мицулина // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2015. – № 1 (119). – С. 21-25.

3. Баклыкова А.В. Здоровье и образ жизни студентов-медиков / А.В. Баклыкова // Молодой ученый. – 2010. – № 5 (16). – С. 205-207.

4. Бердиев Р.М. Состояние здоровья студентов-медиков и факторы его определяющие / Р.М. Бердиев, В.А. Кирюшкин, Т.В. Моталова, Д.И. Мирошникова // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2017. – Т. 25, № 2. – С. 303-315.

5. Бородин П.В. Актуализация феномена физкультуризации в содержании профессионально-образовательной подготовки студентов медицинских вузов Дальнего Востока через участие в отраслевых фестивалях спорта/ П.В. Бородин, В.Г. Тютюков, А.В. Захаров // Современные проблемы и потенциал научных исследований в физической культуре и спорте: материалы всероссийской научно-практической конференции. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета. – 2019. – С. 68-75.

6. Бородин П.В. Анализ показателей уровня физического развития и физической подготовленности студентов Дальневосточного государственного медицинского университета / П.В. Бородин, Т.В. Моор, Н.А. Цуман, В.Г. Тютюков, А.А. Небураковский, А.В. Захаров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 9 (199). – С. 44-50.

7. Бородин П.В. Информатизация в решении задач повышения уровня психофизического состояния и профессионально-прикладной подготовленности будущих специалистов медицинского профиля / П.В. Бородин, В.Г. Тютюков, А.В. Захаров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 9 (163). – С. 54-59.

8. Бородин П.В. Информационные технологии в системе физического воспитания студентов образовательной организации высшего образования (на примере медицинского университета): монография / П.В. Бородин, В.Г. Тютюков. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2022. – 164 с.

9. Бородин П.В. Повышение уровня готовности к профессиональной деятельности студентов-медиков на основе спортизированного подхода / В.П. Бородин, В.Г. Тютюков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 4. – С. 14-16.

10. Бородин П.В. Позиционирование Дальневосточных медицинских вузов на фестивалях студенческого спорта «Физическая культура и спорт – вторая профессия врача» / П.В. Бородин, В.Г. Тютюков, А.В. Захаров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 9 (163). – С. 59-63.

11. Бородин П.В. О жизненной ценности физического воспитания в медицинском вузе в формировании устойчивой мотивации к здоровому образу жизни / В.П. Бородин // Современные проблемы физической культуры и спорта: материалы XVIII научной конференции. – Хабаровск: изд-во ДВГАФК. – 2016. – С. 26-29.

12. Бородин П.В. О жизненной ценности физической культуры в среде студентов-медиков и медицинских работников города Хабаровска / В.П. Бородин, В.Г. Тютюков // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. – 2014. – № 3 (43). – С. 243-247.

13. Бородин П.В. О проблемах дистанционного обучения по физическому воспитанию студентов медицинского вуза в период пандемии COVID-19 / П.В. Бородин, А.В. Соколова, С.А. Моисеенко, Т.И. Коржева, О.Н. Чайка, Е.Э. Шиянов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 5 (207). – С. 50-57.

14. Бородин П.В. О состоянии физического развития и физической подготовленности студентов медицинских вузов России / П.В. Бородин, С.А. Моисеенко, В.О. Ярошенко, В.Г. Тютюков, А.А. Небураковский, А.Л. Крамаренко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 9 (199). – С. 36-44.

15. Бородин П.В. Об особенностях отношения студентов медицинских вузов России к занятиям спортивной борьбой и о глубине их познаний в области физкультурно-спортивной деятельности / П.В. Бородин, Т.В. Моор, В.О. Ярошенко, В.Г. Тютюков, А.В. Захаров, А.Е. Павлов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 8 (210). – С. 37-45.

16. Бородин П.В. Особенности отношения студентов-медиков, занимающихся спортивной борьбой к учебно-тренировочной деятельности и состояние их «физкультурной» образованности / П.В. Бородин, В.Г. Тютюков, А.А. Небураковский, А.В. Захаров, В.А. Клименко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2 (180). – С. 58-63.

17. Бородин П.В. Совершенствование методики физического воспитания студентов медицинского вуза на основе использования информационных технологий: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Бородин Петр Владимирович. – Улан-Удэ, 2017. – 26 с.

18. Бородин П.В. Совершенствование процесса физического воспитания студентов медицинского университета на основе внедрения аппаратно-компьютерных комплексов / В. П. Бородин, В. Г. Тютюков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 6 (124). – С. 24-31.

19. Бородин П.В. Состояние физической подготовленности студентов-медиков Дальневосточного региона России / П.В. Бородин, В.Г. Тютюков, Ф.С. Миронов, И.С. Степанова, О.А. Лизандер, С.Н. Шуликов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 11 (213). – С. 40-47.

20. Бородин П.В. Управление психофизическим состоянием студентов медицинского вуза при решении задач профессионально-прикладной подготовленности / П.В. Бородин, В.Г. Тютюков, А.В. Захаров // Современные проблемы и потенциал научных исследований в физической культуре и спорте: материалы всероссийской научно-практической конференции. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского государственного университета. – 2019. – С. 76-84.

21. Глыбочко П.В., Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения / П.В. Глыбочко, И.Э. Есауленко, В.Н. Попов, Т.Н. Петрова // Сеченовский вестник. – 2017. – № 2 (28). – С. 4-11.

22. Доронцев А.В. Показатели физической подготовленности и уровень функциональных резервов у первокурсников астраханского государственного медицинского университета / А.В. Доронцев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 5 (147). – С. 34-37.

23. Каерова Е.В. Диагностическое тестирование физической подготовленности и параметров физического здоровья студенток первого курса медицинского вуза /Е.В. Каерова, А.А. Шестёра, И.С. Степанова, Е.А. Козина // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28473> (дата обращения: 20.08.2021).

24. Каерова Е.В. Оценка эффективности программы повышения физической подготовленности иностранных студентов в медицинском вузе / Е.В. Каерова, Н.В. Приймак, Е.В. Садон, Е.А. Козина // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 2. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31658> (дата обращения 26.08.2024).

25. Лизандер О.А. Мониторинг состояния здоровья и факторы риска студентов ЧГМА / О.А. Лизандер, А.Н. Мирошникова, Е.В. Филлатова // В сборнике: Инновационные технологии в науке и образовании. Сборник статей победителей международной научно-практической конференции, 2016. – С. 224-227.

26. Мандриков В.Б. Методология профилирования физического воспитания студентов медицинских вузов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Мандриков Виктор Борисович. – Волгоград, 2002. – 40 с.

27. Миронов Ф.С. Специфика проведения учебных занятий по физической культуре со студентами с нарушением здоровья / Ф.С. Миронов, М.В. Громова // В сборнике: Наука и практика в медицине. Сборник материалов всероссийского образовательного форума. – Благовещенск, 2023. – С. 49-51.

28. Миронов Ф.С. Физическая подготовленность студентов в период пандемии COVID-19 / Ф.С. Миронов, В.И. Мироненко, К.К. Узленко // В сборнике: Современные проблемы физической культуры и спорта. Материалы XXIV Всероссийской научно-практической конференции под ред. Е.А. Ветошкиной, 2020. – С. 185-186.

29. Моисеенко С.А. Совершенствование процесса физического воспитания студентов медицинских вузов на основе дополнительных занятий профессионально-прикладной направленности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Моисеенко Светлана Александровна. – Хабаровск, 2006. – 21 с.

30. Осипов А.Ю. Влияние пандемии COVID-19 на физическую активность студенческой молодежи / А.Ю. Осипов, Т.Н. Клепцова, Т.В. Лепина, С.В. Воронцов, М.Ю. Данькова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 3 (193). – С. 313-317.

31. Педченко Г.В. Эффект «Мышечная радость» как индивидуально-личностная детерминанта здорового образа жизни / Г.В. Педченко // Система ценностей современного общества. – 2011. – № 19. – С. 247-256.

32. Селюжицкая Е.Н. Методика повышения физического состояния студенток медицинского вуза, имеющих низкий уровень мотивации к физкультурной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Селюжицкая Елена Николаевна. – Хабаровск, 2008. – 23 с.

33. Соколова А.В. Двигательная активность как один из компонентов здоровья в период дистанционного обучения / А.В. Соколова, Г.А. Могильченко, З.В. Ригель, А.С. Варнина // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2021. – № 6 (196). – С. 299-303.

34. Соколова А.Д. Изменение эмоционального состояния студентов в ходе учебного процесса / А.Д. Соколова, М.О. Рыжкова, Т.И. Жумакова, У.С. Артыкбаева и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 3 Вып. 4. – С. 556-559.

35. Старкова В.А. Особенности физического развития современных студентов / В.А. Старкова, А.В. Леонова, А.А. Шестера, П.Ф. Кику, Е.В. Каерова, В.В. Чумаш // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2022. – Т. 30. – № 4. – С. 574-579.

36. Царев Н.Н. Динамика морфофункциональных показателей психофизического состояния студентов медицинского института и его оптимизация средствами физической культуры: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Царев Николай Николаевич. – Москва, 2020. – 23 с.

37. Чем заняться студенту в свободное время, кроме учебы: 5 нестандартных хобби + полезные советы (дата обращения: 10.11.2022).

38. Чижкова М.Б. Особенности студентов-первокурсников с различным уровнем тревожности на начальном этапе обучения в медицинском университете / М.Б. Чижкова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2019. – № 5, Том 7. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/41PSMN519.pdf> (дата обращения 18.11.2022).

39. Шестера А.А. Анализ отношения студентов-медиков к образу жизни, физической культуре и спорту // А.А. Шестера, Н.С. Сорокин, Е.В. Каерова, Н.С. Журавская, Б.В. Окунь, Е.В. Стурова // Ученые

записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. - № 5 (207). – С. 499-503.

40. Шестера А.А. Влияния режима самоизоляции на образ жизни и двигательную активность студентов / А.А. Шестера, Н.С. Сорокин, Е.В. Каерова, Л.Н. Нагирная, В.В. Чумаш, Г.И. Высовень // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. - № 3 (205). – С. 532-538.

41. Шестера А.А. Особенности физического развития студентов медицинского вуза: монография / А.А. Шестера, П.Ф. Кику, К.М. Сабирова, Е.В. Каерова, В.В. Чумаш // В книге: Система здоровьесбережения студенческой молодежи: XXI век. Под редакцией В.И. Стародубова, В.А. Тутельяна. – Москва, 2021. – С. 198-217.

42. Шестера А.А. Сравнительная оценка показателей физической подготовленности студентов, обучающихся в медицинском и экономическом вузах / А.А. Шестера, Е.В. Каерова, В.В. Чумаш, Т.М. Дьяконова, И.С. Степанова // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31314> (дата обращения: 26.08.2024).

43. Borodin P.V. Features of the attitude of students of medical universities in Russia to educational and training activities in wrestling and the state of their «physical education» / P.V. Borodin, V.G. Tyutyukov, N.A. Tsuman // Proceedings of the International University Scientific Forum “Practice Oriented Science: UAE – RUSSIA – INDIA”. Part 1 (July 9, 2022. UAE). – pp. 83-91.

44. Borodin P.V. On the normative assessment of the level of physical fitness of students of medical universities of the Russian Far East / P.V. Borodin, V.G. Tyutyukov, T.I. Korzheva, K.M. Tyutyukov // Proceedings of the International University Scientific Forum “Practice Oriented Science: UAE – RUSSIA – INDIA” (December 30, 2022. UAE). – pp. 71-79.

45. Borodin P.V. On the physical and motor success of first-year students of medical universities of education institutions of the Far Eastern Federal District, in relation to the standards of the RLD complex / P.V. Borodin, V.G. Tyutyukov, T.I. Korzheva, K.M. Tyutyukov // Proceedings of the International University Scientific Forum «Practice Oriented Science: UAE – RUSSIA – INDIA» (December 7, 2022. UAE). – pp. 82-90.

Глава 9.

**ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО
ЯЗЫКА НА ПЛАТФОРМЕ LMS**

Климова Ольга Юрьевна

к.с.н., доцент

Университет «Синергия»

Аннотация: Работа посвящена вопросу организации самостоятельной работы студентов как важной составляющей учебного процесса в вузе. Также рассматривается проблема качества выполняемых работ на интерактивной онлайн платформе LMS.

Ключевые слова: самостоятельная работа, иностранный язык в профессиональной деятельности, высшее учебное заведение, платформа LMS.

**STUDENTS' SELF-GUIDED WORK
ORGANIZATION IN THE PROCESS OF LEARNING
A FOREIGN LANGUAGE ON THE LMS PLATFORM**

Klimova Olga Yurevna

Abstract: The work deals with the issue of students' self-guided work organization as an important aspect of the educational process at the university. The problems of quality of the work performed on the LMS online platform are also examined.

Key words: self-guided work, a foreign language in professional activities, university, the LMS platform.

Практически во всех учебных заведениях сегодня используются различные платформы для онлайн-обучения. Данное новшество связано с процессом реформирования образовательной системы в целях улучшения качества и уровня знаний студентов. Для этого необходимо применять новые и современные технологии и методы обучения. Применение этих платформ способствует удобной организации всего цикла учебного процесса, включая проверку знаний студентов. Благодаря интерактивным платформам можно работать с учебными материалами в одной виртуальной среде. Нет необходимости в поиске материалов в различных источниках, все собрано на одной платформе, что очень удобно и для преподавателей, и для студентов. Именно поэтому электронные системы управления обучением сильно востребованы в сфере образования.

Университет «Синергия» является площадкой, где формируется новое поколение специалистов, поэтому здесь активно используется платформа для онлайн-обучения LMS (Learning Management System). Учиться на данной платформе очень удобно, учебные материалы по всем дисциплинам структурированы, студент имеет возможность видеть свой прогресс, а преподаватели могут отслеживать результаты и получать обратную связь. Кроме того, на подобных платформах собирается вся аналитика по успеваемости и посещению. Но самое главное – есть возможность быстро и объективно дать оценку знаниям студентов и проверить, насколько хорошо усвоен материал учебной программы в соответствии с требуемыми стандартами компетенций. После проверки у преподавателя есть возможность выставить баллы прямо в системе LMS, а также можно добавить свои замечания и пояснения.

Целью высшего образования сегодня является не столько усвоение студентами определенного объема информации, сколько развитие у них познавательных навыков, направленных на самообучение и самообразование, которые являются основой их профессиональной деятельности в дальнейшем. Именно поэтому мы рассматриваем

самостоятельную работу как важный аспект обучения и подготовки студентов.

В настоящее время компьютерные технологии полностью интегрированы в нашу повседневную жизнь. В связи с этим изменились и сами подходы к организации самостоятельной работы студентов, теперь это все чаще делается на базе различных электронно-образовательных площадок с помощью компьютерных технологий и Интернета.

Дистанционное обучение на платформе LMS имеет огромные преимущества: во-первых, студенты могут проходить обучение, выполнять и присылать свои самостоятельные работы в любое время из любой точки земного шара; во-вторых, не нужно тратить время и средства на то, чтобы добраться до места обучения; в-третьих, нет необходимости в использовании телеграм или электронной почты, потому что платформа LMS располагает всеми средствами коммуникации [2, с. 210-213].

Преимущества организации самостоятельной работы студентов на платформе LMS очевидны. Но насколько качественным является этот процесс? Безусловно, платформа LMS весьма удобна в использовании, поскольку она позволяет организовать учебный процесс, но дает ли она возможность проконтролировать качество выполненных студентами работ и не допустить списывания? Что думают по этому поводу сами студенты? В связи с этим, предлагается обратиться к опыту организации самостоятельной работы студентов-бакалавров на кафедре иностранных языков в университете «Синергия».

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции для обеспечения способности и готовности бакалавра осуществлять речевую деятельность на английском языке в профессиональных ситуациях общения.

Среди основных задач изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» – формирование знаний, умений и практического опыта осуществления деловой коммуникации в устной и письменной форме, а также приобретение навыков понимания, анализа и структурирования информации на иностранном языке, необходимых для профессиональной деятельности.

В процессе изучения иностранного языка у бакалавров неязыкового профиля аудиторная работа на занятиях обязательно сочетается с самостоятельной работой, так как это необходимо для овладения и практического использования полученных знаний [1, с. 242].

Осваивая дисциплину «Иностранный язык в профессиональной деятельности», в университете «Синергия» для студентов проводятся семинары и тренинги в сочетании со всевозможными вариантами самостоятельных работ, поскольку индивидуальная работа студентов по иностранному языку рассматривается на кафедре как важнейший фактор образовательного процесса, направленный на повышение уровня знаний студентов и улучшение качества получаемого образования. В результате студенты получают бесценные навыки работы с огромными объемами информации по своему профилю и смогут активно пользоваться этим в своей профессиональной деятельности.

В методических рекомендациях кафедры, которые связаны с организацией индивидуальной работы студентов, указываются следующие важные моменты:

Самостоятельная работа обязательна для всех студентов университета, при этом количество отведенных на нее часов устанавливается согласно учебному плану дисциплины.

Данный вид работы подразумевает самостоятельное ознакомление студентов с определенными темами и материалами учебной дисциплины, которые были рекомендованы преподавателем для изучения.

Самостоятельная работа при этом рассматривается как процесс погружения в научную и справочную литературу, а также в периодические источники, статистические данные по конкретному вопросу и в огромное информационное поле Интернета. В конечном счете, это будет содействовать тому, что материал будет усваиваться студентами активнее и быстрее и поможет им лучше ориентироваться в бесконечных информационных массивах.

В процессе самостоятельного изучения материала желательно запоминать главные термины и дефиниции, которые необходимо рассматривать на конкретных примерах. При этом основные выводы и заключения необходимо фиксировать и конспектировать для лучшего запоминания.

Если в процессе самостоятельного изучения какого-либо материала у студента возникают вопросы, их можно подготовить и задать преподавателю на практическом занятии в аудитории.

В университете к основным видам индивидуальной работы по иностранному языку относятся:

- 1) написание эссе,
- 2) написание реферата,
- 3) подготовка доклада-презентации,
- 4) тестовые задания (как правило, выполняются на практическом занятии).

При этом, в методических рекомендациях кафедры иностранных языков по выполнению данных видов работ четко прописаны требования, последовательность подготовки и практические советы по выполнению того или иного вида заданий. Кроме того, на платформе LMS преподавателем четко указываются даты, до которых все работы должны быть сданы.

Цель работы: проанализировать качество самостоятельной подготовки студентов на платформе LMS.

Задачи:

1. Провести социологический опрос на тему «Качество выполнения работ по иностранному языку».
2. Сделать выводы о целесообразности использования того или иного вида самостоятельной подготовки.

Объект исследования – студенты 2 курса университета «Синергия». Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Предмет исследования – организация выполнения самостоятельных заданий по иностранному языку с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основная гипотеза исследования – организация самостоятельной работы студентов по иностранному языку на базе электронно-образовательной платформы LMS способствует улучшению качества образовательного процесса.

Практическая значимость работы в том, что материалы исследования могут быть использованы кафедрой иностранных языков при организации дальнейшей работы со студентами для улучшения качества выполняемых ими работ.

Чтобы подтвердить или опровергнуть основную гипотезу исследования, на базе университета «Синергия» проводился групповой опрос по теме исследования. Анкетирование проходило в мае 2024 г. среди студентов 2 курса, которые обучаются по программе 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (г. Москва). В опросе приняли участие 54 человека.

Все вопросы анкеты являются закрытыми, то есть они предполагают наличие готовых вариантов ответов, которые были разработаны нами до начала опроса. Анкетирование проводилось анонимно в целях получения максимально честных ответов.

Анкета «Качество выполнения самостоятельных заданий по иностранному языку».

I. Какой вид работы (из перечисленных ниже) Вы считаете нужным и максимально полезным для себя?

- 1) тестовые задания, которые выполняются на паре
- 2) эссе
- 3) презентация
- 4) реферат
- 5) все выше перечисленные

II. Какой вид работы Вы считаете ненужным и бессмысленным для себя?

- 1) тестовые задания, которые выполняются на паре
- 2) эссе
- 3) презентация
- 4) реферат
- 5) все к какой-то степени полезны

III. Считаете ли Вы, что эссе и реферат правильнее было бы писать от руки?

- 1) да, хоть что-то останется в памяти
- 2) нет, это пустая трата времени
- 3) затрудняюсь ответить

IV. За все время обучения сколько эссе, презентаций и рефератов Вы сделали самостоятельно?

- 1) ни одного, брал готовые варианты в Интернете
- 2) в основном, все делал сам
- 3) 50/50

V. Сколько времени, в среднем, уходит на выполнение одного задания?

- 1) 10 минут
- 2) 1 час
- 3) я не делал эти задания

VI. Насколько Вы считаете полезными тестовые задания, кот. выполняются на паре?

- 1) это самый полезный вид самостоятельной работы
- 2) бессмысленное занятие
- 3) затрудняюсь ответить

VII. Является ли выполненное домашнее задание (эссе, реферат, презентация) показателем уровня знаний студента?

- 1) да
- 2) нет
- 3) затрудняюсь ответить

VIII. Какой вид деятельности Вы бы добавили в учебный процесс?

- 1) больше грамматических заданий
- 2) творческие задания (песни на английском языке, чтение классической литературы и тд)
- 3) заучивание новых слов наизусть

IX. Насколько сложно набрать нужное количество баллов для получения хорошей оценки (70-100 баллов)?

- 1) это реально, если все вовремя выполнять
- 2) это очень сложно, особенно если болел
- 3) затрудняюсь ответить

X. Насколько Вы довольны организацией самостоятельной работы на платформе LMS?

- 1) доволен
- 2) не доволен
- 3) затрудняюсь ответить

Результаты социологического опроса обработаны, проанализированы и представлены ниже в виде диаграмм.

В ответ на первый вопрос анкеты о том, какой вид работы студенты считают нужным и максимально полезным для себя, подавляющее большинство (72%) ответили, что это тестовые задания, которые выполняются на практических занятиях в аудитории. При этом 13%

студентов посчитали важным для себя написание эссе и совсем маленький процент у таких работ, как презентации и рефераты (по 4% каждый). Очень порадовал тот факт, что 4 человека из опрошенных сказали, что им нужны и полезны все перечисленные виды работ (рис. 1).

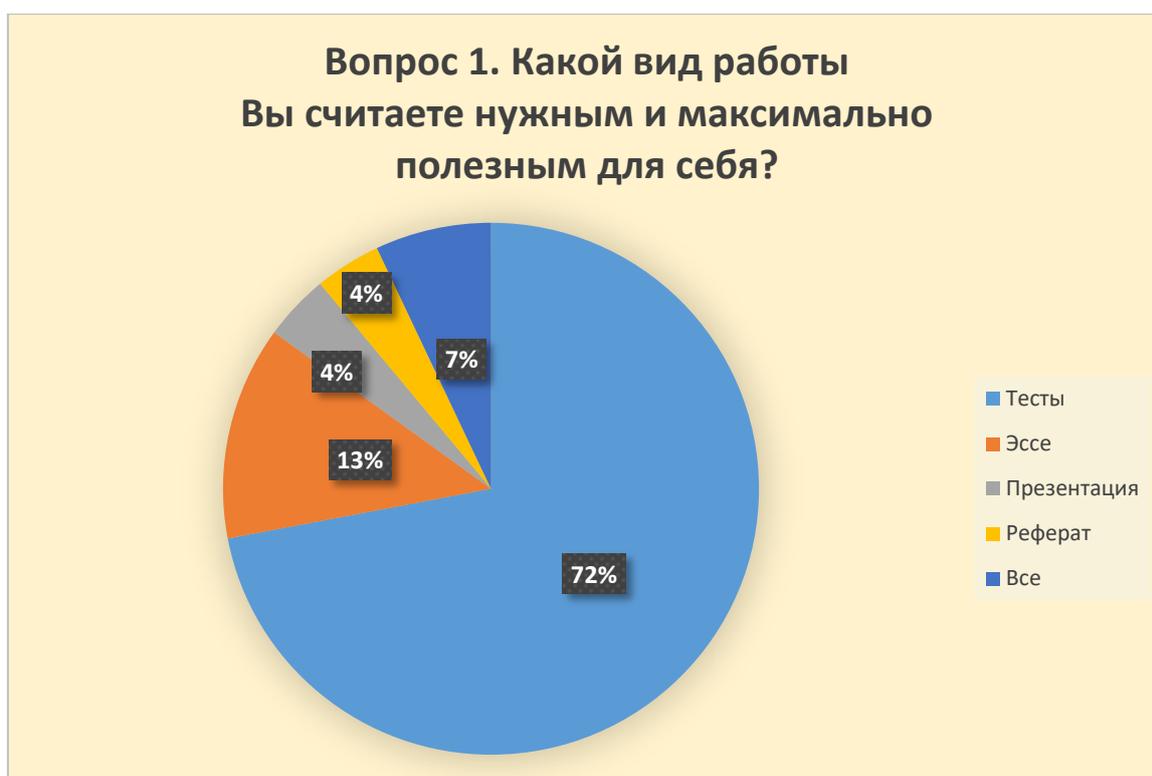


Рис. 1. Вопрос 1

Ответы на второй вопрос анкеты о том, какой вид работы является ненужным и бессмысленным, абсолютно логично продолжают и дополняют ответы на первый вопрос, потому что на долю тестовых заданий приходится всего 2%, на эссе – 11%, при этом в меньшей степени нужным видом работы для себя студенты считают выполнение презентаций и рефератов (по 26% каждый). Также надо обратить внимание на то, что 19 человек из 54 опрошенных (35%) считают, что все перечисленные виды работ в какой-то степени полезны для них (рис. 2).



Рис. 2. Вопрос 2

Довольно интересные ответы были получены на третий вопрос анкеты, который звучал так: считаете ли Вы, что эссе и реферат правильнее было бы писать от руки? Более половины опрошенных (62%) ответили, что писать от руки эссе и рефераты нет никакого смысла, поскольку это пустая трата времени. При этом 10 человек (18%) сказали, что это было бы правильно, так как в этом случае хоть что-то останется в памяти. 11 человек (20% опрошенных) сказали, что они затрудняются ответить (рис. 3).



Рис. 3. Вопрос 3

Четвертый вопрос анкеты был довольно прямой и откровенный и требовал от студентов честного ответа. В вопросе спрашивалось, сколько эссе, рефератов и презентаций студенты выполнили самостоятельно за время учебы на 1 и 2 курсах. Интересно отметить, что всего 2 человека (4% опрошенных) ответили честно, что самостоятельно не выполнили ни одного задания и брали готовые варианты в Интернете. Подавляющее большинство (74% студентов) написали, что все работы они выполняли самостоятельно, остальные 22% опрошенных признали, что иногда выполняли работы сами, но в некоторых случаях пользовались уже готовыми вариантами (рис. 4).



Рис. 4. Вопрос 4

В пятом вопросе анкеты спрашивалось, сколько времени в среднем уходит на выполнение одного задания (реферата, эссе или презентации). Ответы студентов приятно нас удивили, потому что 39 человек (73% опрошенных) сказали, что на это уходит 1-1,5ч. При этом есть

такие, кто управляется с данным видом работы за 10 минут (22% опрошенных). Три человека (5%) честно ответили, что никогда не делали эти задания (рис. 5).



Рис. 5. Вопрос 5

В шестом вопросе анкеты спрашивалось, насколько полезными для студентов являются тестовые самостоятельные задания, которые выполняются аудиторно. Практически все, а именно 91% студентов сказали, что это самый полезный и честный вид самостоятельной работы, поскольку преподаватель разрабатывает задания сам, готовых ответов нет и нет возможности списать. Кроме того, важно то, что после того, как работа выполнена и прикреплена в LMS, все задания прорабатываются в аудитории и все ошибки анализируются. При этом 3 человека (5%) сказали, что тестовые задания – это бессмысленное занятие, а 2 человека ответили, что они затрудняются с ответом (рис. 6).



Рис. 6. Вопрос 6

Седьмой вопрос анкеты звучал так: является ли выполненное домашнее задание (эссе, реферат, презентация) показателем уровня знаний студента? Более половины студентов (62%) ответили утвердительно на этот вопрос. Интересно, что 13% опрошенных сказали, что выполненное домашнее задание не отражает реальный уровень знаний студента. И 15 человек (25%) ответили, что они затрудняются ответить (рис. 7).



Рис. 7. Вопрос 7

В ответ на восьмой вопрос о том, какой вид деятельности можно было бы добавить в учебный процесс, 47% опрошенных студентов сказали, что они бы добавили больше грамматических упражнений, 20 человек (37%) написали, что им бы хотелось видеть больше творческих заданий (песни на английском языке, чтение английской и американской классики и т.д.). При этом 9 человек (16%) указали на то, что для них было бы полезно заучивание наизусть новых слов по своей специальности (рис. 8).

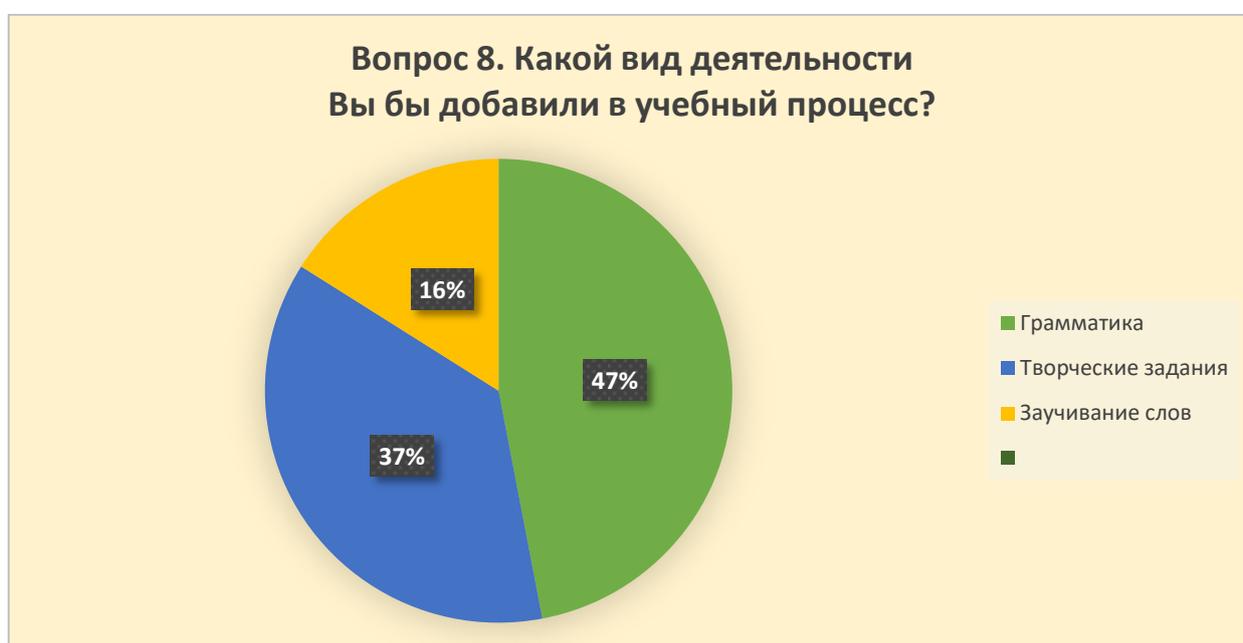


Рис. 8. Вопрос 8

В предпоследнем вопросе анкеты у студентов спрашивалось, насколько сложно набрать нужное количество баллов для получения хорошей оценки (70-100 баллов). Подавляющее большинство студентов (80%) ответили, что это реально выполнимо, если все работы сдавать вовремя. При этом 9 человек (16%) написали, что очень сложно набрать высокие баллы, особенно если болел, и 2 человека (4%) сказали, что затрудняются с ответом (рис. 9).



Рис. 9. Вопрос 9

В последнем вопросе анкеты надо было ответить, насколько сами студенты довольны организацией самостоятельной работы на платформе LMS. Хочется обратить внимание на то, что 89% опрошенных довольны данной платформой. При этом 5% студентов высказали обратную точку зрения. Затруднились с ответом 4 человека (6%) (рис. 10).



Рис. 10. Вопрос 10

Проанализировав ответы студентов на вопросы анкеты, можно утверждать, что основная гипотеза исследования подтвердилась: организация самостоятельной работы студентов по иностранному языку на базе электронно-образовательной платформы LMS действительно способствует улучшению качества образовательного процесса. Большинство студентов университета «Синергия» хотят учиться и получать новые знания, готовы работать над собой и расти в своей профессии. Они хорошо понимают, что самостоятельная работа охватывает все аспекты изучения иностранного языка и в значительной мере определяет результаты и качество освоения дисциплины. В связи с этим планирование, организация, выполнение и контроль самостоятельной работы студентов по иностранному языку приобретают особую важность и требуют грамотного методического руководства и обеспечения [3].

Список литературы

1. Белова Е.Е. О важности самостоятельной работы студентов при изучении иностранного языка // Теоретические и практические аспекты лингвистики, литературоведения, методики преподавания, перевода и межкультурной коммуникации Материалы международной научно-практической конференции. Редакционная коллегия: М.Г. Голубева, Е.В. Кузнецова. 2014. – С. 241-245.
2. Михайлова Н.В. Педагогические условия организации асинхронной самостоятельной работы студентов вуза в среде MOODLE / Н.В. Михайлова // Новые информационные технологии в образовании: материалы международной науч.-практ. конф. – Екатеринбург: РГППУ, 2012. – С. 210-213.
3. Назаренко Т.Ю. Самостоятельная работа студентов на занятиях иностранного языка в вузе // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/04/66251> (дата обращения: 02.08.2024).

Глава 10.

**ПОНЯТИЕ АВТОРСКОГО СТИЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО
ПРОИЗВЕДЕНИЯ С ПОЗИЦИИ НАУКИ О ПЕРЕВОДЕ**

Чурюканова Елена Олеговна

кандидат филологических наук,

доцент кафедры английской филологии и переводоведения

ГОУ ВО МО «Государственный

гуманитарно-технологический университет»

Аннотация: В работе анализируются литературоведческие аспекты переводческой деятельности в плане сохранения индивидуальной манеры авторского повествования оригинального текста. Рассматривается понятие авторского стиля, идиостиля и идиолекта. Раскрываются лингвокогнитивные особенности языковой личности в рамках художественного текста. Освещаются основные этапы предпереводческой проработки оригинальной авторской манеры с целью сохранения авторского стиля в процессе перевода. Рассматриваются особенности переводческих стратегий в свете выполнения коммуникативного задания автора художественного текста.

Ключевые слова: авторский стиль, идиостиль, языковая личность, художественный текст, переводческие стратегии, эквивалентность, образность, коммуникативное задание.

**THE CONCEPT OF THE AUTHOR'S STYLE OF A WORK
OF ART FROM THE POSITION OF TRANSLATION SCIENCE**

Churyukanova Elena Olegovna

Abstract: The paper analyzes the literary aspects of translation activities in terms of preserving the individual manner of the author's narration of the original text. The concept of the author's style, idiosyle and idiolect is considered. The linguacognitive features of the linguistic personality within the framework of the literary text are revealed. The main stages of pre-translation elaboration of the original author's manner are covered in order to preserve the author's style in the translation process. The features of translation strategies are considered in the light of the fulfillment of the communicative task of the author of the literary text.

Key words: author's style, idiosyle, linguistic personality, literary text, translation strategies, equivalence, imagery, communicative task.

Особым разделом языкознания, в котором анализируются языковые стили и разновидности речи, обусловленные условиями или ситуацией общения, является языковая стилистика. Область стилистических исследований затрагивает языковые вариации, возникающие под влиянием внешних факторов. Кроме того, стилистика определяет типологические характеристики стиля, разграничивая как сферу их функционирования, так и языковые особенности стилистического варьирования, а также условия взаимодействия различных стилей.

Стилистика определяется как особое лингвистическое пространство, изучающее способы выражения эмоциональности, экспрессивности с помощью языковых средств. Любой текст имеет прагматическую задачу и ориентирован на реципиента. Иными словами, материальное воплощение мысли в тексте предопределяется автором текста как прогнозируемый продукт в зависимости от запроса целевой аудитории. Авторский текст индивидуален, поскольку в нём реализуется уникальное взаимодействие мысли, слова и эмоционального воздействия на целевую аудиторию. Стилистические исследования интерпретируют механизмы подобного взаимодействия и описывают средства выразительности и способы оказания эмоционального воздействия,

поскольку от степени проявления индивидуального авторского миропонимания, словесно внедрённого в текст, зависит и успех прагматического потенциала продуцируемого текста.

Таким образом, индивидуальный авторский стиль произведения становится ведущим вопросом стилистики, поскольку индивидуальная авторская манера демонстрирует позицию автора текста к проблеме. Определение индивидуального авторского стиля как объекта стилистики многогранно и основано на словаре, грамматических структурах и ритмической организации текста. Таким образом, стилистика затрагивает все уровни языка и описывает, как в авторском исполнении приобретают выразительный потенциал общеязыковые единицы.

Выразительный потенциал языковых единиц формируется за счёт нетипичного употребления, нормированного отклонения от стандартного функционирования. Языковые единицы любого уровня становятся экспрессивными, или стилистически маркированными, в их корреляции с немаркированными единицами в рамках текста.

Авторский текст становится выразительным за счёт включения в него стилистических средств и приёмов выразительности, способных придать тексту уникальный характер и сделать его запоминающимся, способным воздействовать на психоэмоциональную сферу потенциального читателя. Основное назначение стилистически нагруженных языковых средств заключается в создании особого эмоционального фона, затрагивающего личностное мировосприятие автора текста и передающего это ощущение читательской аудитории.

Стилистическая редакция текста, свойственная миру художественной литературы и, в целом, формирующая понятие художественного слова, является непременным атрибутом художественного произведения, поскольку через выразительные средства, их уникальное воплощение и комбинацию автору текста удаётся сотворить свой уникальный мир, передать образ мышления, чувственную, психоэмоциональную интерпретацию действительности,

создать свой личный, неповторимый, зашифрованный в слове, авторский стиль повествования. Неоспоримым является тот факт, что успех литературного произведения кроется как в сюжете, так и в манере раскрытия сюжета, повествовании, авторской языковой манере изложения сюжетной линии.

Уникальность, узнаваемость авторского изложения позволяет утверждать наличие определённого набора маркированных стилистических средств и приёмов повествования, лингвистических предпочтений, которые в своей совокупности формируют идиоматичную языковую формулу авторской манеры повествования, принятой обозначать в качестве авторского идиостиля. Авторский идиостиль представляет собой уникальную комбинацию внутреннего, содержательного, аспекта, под которым мы понимаем мыслительную деятельность, мироощущение и формирование авторской картины мира, идиореальности, и внешнего, языкового аспекта, выраженного в индивидуальном лингвистическом авторском коде, сформированном на основе языковых предпочтений автора.

Зарождение, эволюция и сохранение авторского стиля является признаком мастера слова, для которого языковая оболочка оформленной мысли представляет собой важнейший инструмент психоэмоционального воздействия на потенциального читателя. Индивидуальная манера порождения художественного текста делает возможным по-разному интерпретировать описанную действительность. Импликативные, скрытые смыслы порождают необходимость многогранного анализа авторской позиции, которая передаётся в том числе и за счет специфической комбинации стилистических средств и языкового творчества. Таким образом, авторский текст содержит скрытые коммуникативные задачи, которые получают индивидуальную интерпретацию у читателя. Эстетическая функция стилистически маркированных единиц преобразуется в прагматическую: стилистический анализ авторского художественного текста раскрывает

замысел и смысловую нагрузку выразительных средств, которые отвечают не столько за витиеватое оформление мысли, сколько за передачу авторской позиции и скрытую смысловую нагрузку.

В рамках лингвостилистической интерпретации текста необходимо разграничивать понятия идиостиля и идиолекта. Термин идиостиль предполагает словесное мастерство автора текста, отражает специфическую комбинаторику языковых средств, формирующих образность, завуалированность идеи и скрытые смыслы [4, с. 6]. Идиостилистические предпочтения прослеживаются в определённой динамике на протяжении творческого пути и делают узнаваемой манеру повествования. Идиостилистическая составляющая художественного текста делает его уникальным, индивидуальным и привлекательным для читателя. Идиостилистические характеристики художественного текста основаны на манипуляции со словом, придающей ему помимо собственно смысловой нагрузки дополнительную эстетическую и эмоционально-выразительную функции. Идиостилистические манипуляции позволяют придать слову, эмоционально нейтральному с точки зрения общих характеристик, дополнительную психоэмоциональную и смысловую нагрузку в определённом контексте. Термин идиолект фиксирует специфический вокабуляр, особенности речевого варьирования носителя языка. Известно, что территориальные и социальные факторы формируют определённые речевые стандарты, а также закреплённые за конкретной группой варианты словоупотребления, которые принято обозначать в качестве социальных и региональных (территориальных) диалектов. Идиолект подчёркивает, прежде всего, определённую идиоматичность, уникальность, словоупотребления автора художественного текста, наличие преферентных слов, словосочетаний, выражений, которые могут приносить некоторые стилистический эффект в канву повествования и делать авторское произведение узнаваемым. Таким образом, и идиостиль, и идиолект, несмотря на некоторые различия сути

обозначаемых явлений, характеризуют индивидуальный авторский слог, манеру повествования и изложения мыслей.

Авторский стиль вмещает в себя и реализует идиостилистические и идиоматические особенности повествования, поскольку ему присущи в совокупности как определённые модели словоупотребления, так и стилистически маркированные приёмы оформления мысли. Авторский стиль представляет собой некоторую модель, речевой шаблон, который в зависимости от мастерства наполняется уникальным, но узнаваемым содержанием. Коммуникативная модель характерна для любого повествования, однако в произведениях художественного жанра она наиболее узнаваема. Сохранение авторского стиля в художественных произведениях является важнейшим аспектом литературоведческого анализа, который описывает языковую личность автора текста через лингвистические характеристики произведения.

Теория языковой личности разработана Ю.Н. Карауловым [2]. Языковая личность представляет собой сложное коммуникативное явление, в котором совокупно формируются психолингвистические характеристики, позволяющие адекватно воспринимать полученную информацию в устном или письменном виде.

Языковая личность формируется как структурное единство трёх компонентов, которые характеризуют и обеспечивают возможности человека в языковом анализе окружающей картины мира на вербально-семантическом, лингвокогнитивном и мотивационном уровнях.

Первый уровень формируется лексическими единицами, формирующими ассоциативные цепочки, которые вступают в системные связи для выполнения ведущей функции языка – коммуникативной. Вербально-семантическая система формирует коммуникативный аппарат индивидуума, в котором внешняя и внутренняя формы слова находятся в диалектическом единстве.

На лингвокогнитивном уровне в качестве единицы измерения выступают образы, формирующие систему понятий и представлений об

окружающем мире. Это так называемая языковая картина мира, в которой система идей материализуется в языковой оболочке. Несмотря на существование национальной языковой картины мира, она индивидуальна для каждой языковой личности и складывается как результат синтеза индивидуальных систем миропонимания в единую картину. В языковом плане для единого национального языкового сознания данная система материализуется в устойчивых ассоциативных связях, формирующих идиоматическую языковую картину мира.

Мотивационный уровень определяет коммуникативную роль языковых единиц, прагматику высказываний, потенциальную значимость коммуникативного акта для решения актуальных задач личности. Язык выходит за пределы сознания и проявляется в действии. Коммуникативная деятельность языковой личности предопределяется степенью развитости вербально-семантических связей внутри индивидуальной языковой картины мира, а также степенью интеграции системы индивидуально-личностных языковых представлений и понятий в национальную языковую картину мира. Мотивационный уровень языковой личности не только прагматический по своей природе, но и деятельностный. Он определяет коммуникативные потребности личности и подталкивает её к внутренней эволюции. Таким образом, языковая личность представляет собой динамическую категорию, в которой внутреннее состояние и внешняя материализованная оболочка находятся во взаимодействии и предопределяются факторами окружающей действительности. Динамический характер языковой личности предопределяется её способностью к развитию, преобразованию, что проявляется в непосредственном изменении всех уровней языковой личности, находящихся в теснейшем взаимодействии: чем богаче личностная внутренняя система ценностей и представлений об окружающем мире, тем богаче её вербально-семантическое наполнение, которое влечёт за собой активную коммуникативную деятельность индивидуума.

Языковая личность автора художественного текста предопределяет уникальность авторской манеры изложения мыслей, а также богатство внутреннего содержания авторской картины мировосприятия. Индивидуальные особенности писателя предопределяются рядом факторов, которые включают как общую языковую тенденцию, принятую за языковую норму определённой эпохи, так и индивидуальные авторские стили, контрастирующие друг с другом, с одной стороны, выходящие за рамки стандарта, с другой стороны, формирующие стандарт.

Важнейшим критерием в описании индивидуального авторского стиля становится лексика. Она отражает внутренний мир писателя, соответствует его мировосприятию, озвучивает его личностное восприятие действительности и транслирует это внутренне содержание во внешний мир. Лексический план авторского языка даёт представление о его психоэмоциональном состоянии, мыслительной деятельности, мироощущении и взглядах. Исследование авторского словаря позволяет определить наиболее значимые ассоциативные семантические поля, которые могут выходить за рамки индивидуального творческого процесса и формировать общую картину развития лексической системы определённой эпохи.

Вполне очевидно, что авторский язык преимущественно формируется за счёт специфического выбора лексических единиц, индивидуального словоупотребления. Мы называем этот компонент авторским идиолектом. Различные манипуляции со словом в рамках художественного произведения, включая стилистические эксперименты, создание идиоматических конструкций, а также индивидуальный способ преподнесения мысли в грамматических конструкциях, формируют идиостилистические характеристики авторского языка.

Выбор грамматической структуры, синтаксические особенности художественного произведения призваны решать стилистические задачи наряду с лексикой. Синтаксис задаёт определённый ритм повествования,

динамику разворачивающихся событий. Не только лексические единицы, но и синтаксические конструкции способны передавать чувства, эмоциональные состояния, внутренние переживания и размышления героев. Для авторского видения мира, реализации художественного замысла важны как нарочито простые, стилистически нейтральные, ненагруженные конструкции, так и перегруженные структуры, способные интенсифицировать внутренние психоэмоциональные характеристики и состояния героев.

Взаимодействие лексического и грамматического компонентов определяют выбор тактик и стратегий повествования, стилистику художественного произведения. Автор визуализирует художественный замысел словесно, через набор слов и способов их соединения в конструкции для передачи сюжетной линии. Эта вербальная визуализация реализуется в авторской манере повествования: автор передаёт содержание произведения, внутренний конфликт, создаёт своих персонажей, их физиологический и психологический портрет, показывает эволюцию героев, их внутреннюю борьбу. Актуальность исследования авторского стиля проявляется в возможности глубинного понимания художественного произведения, механизмов создания эффекта напряжённости, внутренних противоречий, стремления к преодолению и выходу из конфликта.

В литературоведении принято выделять различные подходы к изучению авторского стиля повествования. Однако их объединяет стремление интерпретировать механизмы формирования индивидуального способа вербальной материализации внутреннего конфликта. В структуре произведения образ автора занимает важнейшее место, поскольку в нём воплощена центральная идея, автор воспринимается не как реальная личность, а как литературно-художественный образ. Образ автора индивидуализирован, поскольку его манера повествования, экспликация конфликта осуществляется за счёт личностного выбора стратегий и тактик повествования. Автором

предопределяется идейно-композиционное и структурно-стилистическое решение в создании произведения, отсюда неполным окажется идейная и стилистическая интерпретация художественного текста без включения в него авторского образа. Эстетика авторского метода повествования определяет выбор авторских выразительных средств, которые зачастую являются строго индивидуальными.

Лингвокогнитивная интерпретация авторской манеры повествования позволяет систематизировать основные понятийные модели и различных языковых средств их репрезентации в канве художественного произведения. Авторская картина мира не сиюминутна, она глубока и характеризуется глубинными и константными параметрами, что проявляется в исключительном авторском замысле и стиле. Проницаемость понятийной авторской системы наблюдается на протяжении всего творчества, в котором и реализуется индивидуальная авторская манера повествования.

Формально текст представляет собой особым образом синтезированный набор различных конструкций и языковых единиц, создающих уникальный литературный код. Идиостилистические характеристики авторской манеры повествования нацелены на определение лексических средств, способствующих созданию выразительности художественного текста. Лексические единицы являются фундаментом образности, поскольку и фонетические средства – более простые единицы, и грамматические конструкции как более сложные образования базируются на взаимодействии слова внутри ближайшего и широкого контекста. Образность художественного текста, отражающая идиостилистические свойства авторского языка, является, в свою очередь, продуктом языкового творчества, или лингвокреативного процесса, суть которого заключается в нестандартном задействовании языковых ресурсов. Манипуляция звуком внутри слова, лексическими единицами внутри грамматических конструкций или устойчивых выражений способствуют

переосмыслению шаблонных вариантов, их преобразованию в нетипичных условиях художественного описания окружающей действительности.

Таким образом, авторский стиль (идиостиль, манера повествования) представляет собой сложное лингвостилистическое понятие, в котором синтезируются различные характеристики индивидуального подхода к словесному отражению авторской картины мира. Этот факт является предопределяющим в работе переводчика художественного текста, поскольку перед ним стоит сложнейшая задача передать не только сюжетное содержание, но и авторскую манеру повествования, или авторский стиль [1, с. 19]. В связи с этим необходимо определить, какие компоненты составляют индивидуальный почерк автора художественного слова и какие переводческие стратегии способствуют наиболее точной передаче авторского стиля и оригинальной атмосфере произведения.

Основным критерием авторского стиля является нестандартность в изложении мыслей, некоторое отхождение от шаблона или сухого безличностного повествования. Первое, на что обращает внимание переводчик, это словарный состав произведения. Автор воплощает задуманный сюжет в специальном подборе лексических единиц. Это могут быть термины, историзмы, сленг, диалектизмы, как территориальные, так и социальные, то есть лексика, отличающаяся от общего словарного фонда. Поставленная перед лексической единицей задача в языке художественного произведения должна сохраняться и в языке перевода, в связи с чем переводчику необходимо подыскивать наиболее удачные эквиваленты.

Авторский синтаксис является проявлением авторской манеры повествования, поскольку сложность и структурное разнообразие синтаксических конструкций также выполняют заложенное автором художественного произведения стилистическое задание. Текст оригинала предопределяет синтаксическое оформление переводного

варианта: структуру и распространённость предложений, наличие вводных конструкций. Синтаксическое оформление передаёт образ мыслей и оригинальную динамику повествования, что также является компонентом авторского стиля.

Сложность передачи авторского видения художественного произведения заключается в так называемом скрытом смысле, не лежащей на поверхности завуалированной идее. Строчение художественного текста производится по принципу ассоциативно-образного мышления. При всей внешней простоте повествования может скрываться сложный внутренний конфликт произведения или наоборот – внешнее сложное изложение мыслей в действительности отображает манерность и внутреннюю пустоту.

В художественном произведении автор демонстрирует два плана повествования – явный, представляющий собой сюжетную линию, открытое повествование, и скрытый, подразумеваемый, или подтекст. Первый план служит более глубокому пониманию подтекста, поэтому за внешней простотой могут скрываться важнейшие идеи произведения, авторская позиция по освещаемому вопросу. Стилистический анализ текста определяет функциональную значимость так называемой вторичной действительности, или подтекста, который создается за счёт образности, а также идиостилистических авторских характеристик текста.

Сохранение авторской манеры повествования в процессе перевода художественного текста представляет собой актуальную проблему, которая кроется, прежде всего, в необходимости идентифицировать уникальную авторскую стилистику в создании произведения, а затем подборе адекватных стратегий для её сохранения и передачи средствами языка перевода. Для переводчика важно решение следующего вопроса: насколько он может быть самостоятелен в выборе соответствующих переводческих стратегий при передаче оригинального художественного произведения, чтобы, с одной стороны, максимально сохранить

авторский стиль и язык, а с другой стороны, избежать буквального перевода.

Необходимо учитывать тот факт, что художественное произведение, созданное мастером слова, представляет собой не набор фраз и предложений, а такое их сочетание, которое превращает художественный текст в культурный код, в котором зашифрованы глубинные смыслы и авторская позиция [3, 120]. Следовательно, перед переводчиком стоит задача передать именно вторичную действительность, скрытую информацию, авторскую позицию, и сделать это не явно, а имплицативно, то есть средствами языка перевода создать аналогичные оригинальным художественные образы. Переводчик художественного текста заимствует идею и манеру повествования, но в процессе перевода он воссоздаёт авторский мир и язык, он творит его заново средствами языка перевода. В этом процессе заключается мастерство переводчика как знатока литературы и языка перевода.

Знание языка перевода подразумевает владение идиоматичной частью: устойчивыми выражениями, фразеологизмами, пословицами и поговорками; а также специальным словарём различных областей человеческой деятельности. Кроме того, важно корректно передавать особенности речевого этикета носителей языка, трансформировать их в соответствующие модели в языке перевода. Данное утверждение верно для различных концептов инокультурной картины мира, описывающей реальность и мировосприятие исходного культурно-языкового кода. Концептосфера национального юмора требует от переводчика особых знаний тонкостей данного вопроса, поскольку юмор относится к одному из важнейших элементов национальной картины мира, обладающих уникальными этническими характеристиками. Таким образом, переводчик совершает не шаблонные манипуляции с текстом оригинала, а перерабатывает его: осуществляет анализ идеи произведения, а именно, сюжетного развития произведения, а также скрытой информации, авторского мировидения, расшифровку художественных образов, их

внутреннего мира. Предпереводческий литературоведческий анализ позволяет оценить сложность авторского замысла и возможности корректной передачи идеи художественного произведения средствами языка перевода. Переводческая деятельность направлена на сохранение авторской идеи, авторской манеры повествования на всех уровнях языка, которая заключается, прежде всего, в оказании психоэмоционального воздействия, эквивалентного тексту оригинального произведения, создании авторской атмосферы и динамики сюжетного развития. Дар, профессионализм, мастерство переводчика заключаются в том, чтобы читатель, знакомясь с текстом художественного произведения, чувствовал в нём оригинального автора, не спотыкался о смысловые и языковые шероховатости, а принял произведение таким же образом, как это получилось бы у него на языке оригинала.

Эстетическая функция художественного текста предопределяет особую манеру повествования, которая характеризуется введением экспрессивного компонента в общую стилистику произведения. Данный фактор предопределяет возможность художественной свободы со стороны переводчика в плане адаптации текста оригинала в переводном аспекте к реалиям картины мира языка перевода. С другой стороны, вполне однозначно прослеживается необходимость сохранения и адекватной адаптации индивидуальных идиостилевых характеристик авторской манеры повествования. Безусловно, языковые и культурно-эстетические расхождения между контактирующими в процессе перевода картинами мира не позволяют осуществить полную изобразительно-выразительную трансформацию с сохранением образности и языкового богатства оригинального текста. Переводчику необходимо найти золотую середину между точностью и образностью, экспрессивностью и адекватностью, корректной передачей содержания оригинального текста. Перевод художественного текста представляет собой процесс адаптации произведения средствами языка перевода; адаптируется замысел под основные ценностные категории и концепты

принимаящей языковой картины мира, адаптируются элементы образности, экспрессивности, идиоматичности в манере повествования, присущей автору текста. Внутренний мир, мироощущение переводчика в этом процессе должны быть созвучны внутренней позиции оригинального автора, что требует тщательной предпереводческой литературной подготовки в трансформации культурного кода с одного языка на другой.

Список литературы

1. Досбаева Н.Т. Воссоздание художественного стиля при непосредственном переводе [Текст] / Н. Т. Досбаева // Вестник Челябинского государственного университета. – 2010. № 21 (202). – С. 19–22.
2. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. - М.: «Наука», 1987. - 261 с.
3. Огнева Е.А. Художественный перевод: проблемы передачи компонентов переводческого кода [Текст] / Е.А. Огнева : монография. 2-е изд., доп. – М. : Эдитус, 2012. – 234 с.
4. Сдобников В.В. Тактика воспроизведения индивидуально-авторского стиля в переводе художественного текста [Текст] / В.В. Сдобников // Иностранные языки в контексте межкультурной коммуникации: Мат-лы докладов VI Международной Интернет-конференции «Иностранные языки в контексте межкультурной коммуникации». – Смоленск: Саратовский гос. университет им. Н.Г. Чернышевского, 2014. – С. 182–195.

РАЗДЕЛ III.
ЧЕЛОВЕК И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО
В СОЦИАЛЬНОМ И ЭКОНОМИЧЕСКОМ АСПЕКТАХ

Глава 11.
ОРГАНИЗАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ РЕФЛЕКСИВНОГО
УПРАВЛЕНИЯ: СОЦИОРЕСУРНЫЙ ПОДХОД
К ИНТЕРПРЕТАЦИИ СТРУКТУРЫ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Игумнов Олег Александрович

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский педагогический
государственный университет»

Аннотация: В главе монографии обосновано применение социоресурсного подхода к интерпретации структуры и деятельности в организации в контексте рефлексивного управления, рассматриваемого в рамках теории структуризации Э. Гидденса. Автором предложено дополнить теорию Э. Гидденса социоресурсным подходом, основанным на применении социальных ресурсов в управлении, а также субъект-субъектной парадигмой управления. В качестве основной формы социальных ресурсов управления автор рассматривает социальный капитал организации. Сделан вывод об определённом теоретическом потенциале предлагаемого подхода для экстраполяции теории структуризации на организации как социальные системы.

Ключевые слова: структура, система, структуризация, рефлексивное управление, дуальность структуры, социальные ресурсы, социальный капитал, социоресурсный подход в управлении, субъект-субъектная парадигма.

**ORGANIZATION IN THE REFLEXIVE MANAGEMENT
CONTEXT: A SOCIO-RESOURCE APPROACH
TO STRUCTURE AND ACTIVITY**

Igumnov Oleg Aleksandrovich

Abstract: The monograph chapter substantiates the socioresource approach application to the structure and activity interpretation in organizations in the reflexive management context considered within the framework of the structuration theory by A. Giddens. The author proposes to supplement the theory of A. Giddens with a socio-resource approach based on the social resources using in management and a subject-subject management paradigm as well. The author considers the social capital of an organization as the social management resources main form. The conclusion is made about a certain proposed approach theoretical potential for the theory of structuration to organizations as social systems extrapolating.

Key words: structure, system, structuration, reflexive management, structure duality, social resources, social capital, socio-resource approach in management, subject-subject paradigm.

Использование понятия «организация» в различных исследованиях характеризуется двусмысленностью практически фундаментального характера, поскольку данное понятие может означать либо организацию как *процесс*, либо как *результат* процесса, представленный уровнем «организованности» социального действия и, следовательно, системой организованных действий.

Любые попытки устранить указанную двусмысленность различными способами не только бесполезны, но и неразумны. В теоретическом отношении более полезным было бы определение причины двойственности смысла понятия «организация» на основе

свойства рекурсивности человеческой деятельности, которая заключается в том факте, что действия людей приводят к созданию именно тех структур, которые впоследствии либо фасилитируют, либо ограничивают их дальнейшие действия.

В работах Э. Гидденса [6; 7; 8] тенденция к сохранению двойного значения производства (как процесса) и продукта (как результата) проявилась в явном виде под названием «структурация»; концепция дуальности структуры, предложенная Э. Гидденсом, по сути, «растворяет» дуализм действия и структуры и их противопоставление в рекурсивности анализа.

Структуры являются и средством, и результатом действия. В организациях структуры изначально могут быть лишь «сопутствующим» результатом в том смысле, что они являются непреднамеренным и не отражённым побочным эффектом действия. Более того, часто структуры действуют без внимания со стороны акторов до того момента, пока структурирование процесса и результата не начинает вызывать вопросы. В частности:

- а) какие действия повторяются?
- б) какие закономерности обуславливают повторяемость действий?
- в) возможно ли и как корректировать действия для получения результата?
- г) есть ли другие способы действий?

По сути, подобное структурирование рефлексивно, поэтому оно становится организацией. Организация как процесс – это рефлексивное структурирование, наиболее ярко выражающееся в формальности современных организаций, их официальных уставов и процедур, которые имеют существенное значение для координации действий субъектов организации. Значимость формализации отмечается организаторами в силу их надежды на то, что она укрепляет и повышает индивидуальную рефлексивность и рациональность.

Способностью к рефлексии обладают не только индивиды как субъекты (акторы), но и достаточно рекурсивно организованные системы управления, экономики, корпоративные субъекты, в структурах которых (правилах и ресурсах) хранится совокупное рефлексивное знание, «вписанное» в их деятельность, что, по мнению Дж. Ритсерта, позволяет определить данное явление как «системную рефлексивность» [10].

В то время как субъектная рефлексивность относится к самоориентации индивида в мышлении и действиях, без которой немислима рефлексивная структурация, системная рефлексивность в данном контексте относится к сфере надиндивидуального, это организационная рефлексивность, то есть движение в «прошлом» деятельности, за пределами индивидуального мышления и действий, в ходе которого вырабатывается организационное знание, впоследствии включающееся в новые рекурсивные циклы организационного действия.

Данная логика напоминает гегелевскую «фигуру круга», вращающегося вокруг самого себя, «где опосредование возвращает конец к началу, которое является простой основой» [9, р. 751], чтобы быть образцом мышления, основанным на рекурсивности процессов формирования организации.

Основы теории структурации:

организация, рефлексивность и рекурсивность

Вклад Э. Гидденса в развитие теоретических аспектов социологии заключается в создании им теории структурации, изложенной им в ряде работ, основной из которых является «Устройство общества. Основные принципы теории структурации» (1984). Термин «структурация» был предложен Э. Гидденсом в качестве дополняющего термины «структура» и «система», поскольку они уже имели множество трактовок, которые затрудняли их понимание.

Предложенная учёным теория стала успешной попыткой поиска выхода из кризисного состояния, в котором оказалась социологическая наука в связи с непреодолимым характером разногласий между

различными социологическими школами и течениями, которые проявились в конце 1960-х – начале 1970-х гг. Разногласия касались сущности социальной теории, поэтому Э. Гидденс предпринял попытку выделить некие общие для всех направлений проблемы, обусловившие кризис [1, с. 9-10].

В результате анализа им были выделены следующие проблемы.

1. Большинство научных направлений, за исключением структурализма и постструктурализма, не приемлют стремление рассматривать человеческое поведение как результат действия неких внешних сил, которые субъекты действия неспособны ни осмыслить, ни подчинить себе.

2. Главная роль в объяснении социальной жизни отводится языку и познавательным способностям.

3. Снижение значимости эмпирических доктрин естественных наук имеет серьезные последствия и для социальных научных дисциплин. Естественно-научная доктрина принимает в расчет те же явления, которые являются предметом анализа новых направлений социальной теории, – язык и толкование смыслового значения.

Теория структуризации направлена на анализ указанных проблем и взаимосвязь между ними. «Теория структуризации, – пишет Э. Гидденс, – основывается на следующих положениях: социальная теория... должна включать понимание человеческого поведения как действия: такое понимание должно быть совместимо со сфокусированностью на структурных компонентах социальных институтов или обществ: понятия власти и господства связаны с понятиями действия и структуры» [цит. по: 3, с. 37].

Одним из базовых понятий теории структуризации выступает понятие «социального агента», под которым понимается субъект действия, о котором Э. Гидденс писал: «Быть человеческим существом обозначает быть целеустремленным агентом, который одновременно обладает причинами для проявления своей активности и способностями

конструктивно обосновать эти причины, если об этом спрашивают (в том числе и солгать о них)» [7, р. 2].

Анализируя концепт «социальный агент», Э. Гидденс опирается на онтологически связанный с ним концепт «деятельность», неразрывно связанный, в свою очередь, с понятиями пространства и времени. В подходе Э. Гидденса деятельность несводима к некой совокупности единичных действий; она рассматривается как нечто длящееся во времени, являющееся результатом рефлексии.

Понятие «агент» Э. Гидденс, по всей видимости, ввёл для того, чтобы подчеркнуть отличие своей позиции от позиций структурно-функционального анализа. Несмотря на то, что термин «актор» Э. Гидденс рассматривает как взаимозаменяемый с термином «агент», актор, в его понимании, – это субъект, действия которого основываются на осмыслении предшествующего опыта и вписаны в определённый пространственно-временной контекст. По мнению Э. Гидденса, именно агент должен стать центральным объектом исследования в социологии, поскольку «задача социологической теории заключается в объяснении основных свойств человеческого поведения и субъекта деятельности...» [1, с. 11], которая рассматривается как эмпирическая задача.

Организации, понимаемые как системы организованного действия или практики, воспроизводятся в результате более или менее целенаправленных действий компетентных субъектов как «осведомлённых агентов» [7].

Такие агенты в своих взаимодействиях опираются на структуры, совокупность правил и ресурсов, а также на специфику структуры деятельности организации (например, жёсткие границы структурных подразделений, чёткость разделения труда, высокий уровень отказов в обычных системах, массовый характер производства). Опора на указанные факторы позволяет акторам воспроизводить эти структуры и структурные свойства в виде социальных систем (организаций и межорганизационных сетей). Чаще всего это делается намеренно, хотя

не всегда субъекты управления осознают свои действия и способны полностью контролировать их последствия.

Организации характеризуются организационными практиками, повторяющимися (рутинизированными) формами действий, практикуемыми в организациях, а не только формальными структурами, их свойствами, коммуникациями или принятием управленческих решений.

Организационные структуры вообще могут существовать только в действиях и практиках участников, осуществляемых в рамках определённого организационного порядка. По моему мнению, организации – это социальные системы, действия внутри которых направляются и координируются посредством рефлексии, в частности рефлексии их структурирования.

Формулирование правил и предоставление ресурсов в организации отражает процесс рефлексии потребностей развития и воспроизводства их структур, основанной на принципе целесообразности. Как отмечал Э. Гидденс, акторы всегда действуют рефлексивно [7, р. 5]. Это означает, что в своих действиях они более или менее сознательно ссылаются на собственное поведение в прошлом, настоящем и будущем, а также на поведение других людей и на структуры поля деятельности.

Тем не менее, об организации можно вести речь только тогда, когда эта рефлексивность относится к формированию структур; в современном смысле социальная система представляет собой организацию только тогда, когда её формальность – формальное устройство и регулирование – фиксируются как *differentia specifica*.

Следуя модели актора Э. Гидденса [7, р. 5], даже индивидуальное действие предполагает взаимодействие трех уровней, которые всегда следует учитывать: а) индивидуальные и организационные формы «рефлексивного мониторинга» (насколько хорошо действия индивида согласуются с действиями других; возможно ли в следующий раз поступить по-другому); б) «рационализация» действия (понимание актором причин своих действий); в) сознательная или бессознательная

«мотивация» действия стремлением к исполнению желаний или избеганию страха (хотя, по Э. Гидденсу, большая часть человеческих действий не мотивирована напрямую: многое из того, что мы делаем, проистекает из «рутины», «привычки»).

Сам Э. Гидденс отмечал, что акторы никогда полностью не контролируют процессы общественного воспроизводства и не всегда могут объяснить, как и почему они должны это делать. Более того, они в некоторых случаях действуют исходя из неосознанных предпосылок, что приводит к непредвиденным последствиям. Этим объясняется феномен результатов коллективных организационных действий, которые часто не соответствуют результатам, планируемыми при целеполагании.

Реализуя функцию управления, компетентные субъекты управления рекурсивно обращаются к структурам, закрепляя их посредством управленческих действий. В этом и проявляется свойство рекурсивности, то есть итеративное применение операции преобразования к её собственному результату: операция («структурирование») применяется к результату («структура»).

Другими словами, рекурсивность означает, что выходные данные операции/преобразования повторно используются в качестве новых входных данных для аналогичной операции/преобразования. Таким образом, структуры позволяют рефлексивно действующим субъектам действовать компетентно в ситуациях взаимодействия, даже если они ограничивают возможности действий участников.

Современные организации представляют собой особый случай только в той мере, в какой эти ограничивающие и стимулирующие структуры – правила и ресурсы – устанавливаются рефлексивно, а их фиксация осуществляется путем формализации. Формальность в данном случае означает, прежде всего, формальное определение обязательств, прав и ресурсов, обеспечивающих функционирование формальных структур.

При этом указанные формальные определения относятся не к конкретному содержанию и ситуациям, а к обобщённым схемам действий; не к конкретным лицам, а к должностям (рабочим местам, должностным функциям), структурным подразделениям и, наконец, к самой организации как к коллективному актору. Это позволяет деперсонализировать формальные отношения между должностями, структурными подразделениями, организациями, выводя их за рамки конкретных отношений между людьми.

В теории структуризации термин «структура» применяется для обозначения правил и ресурсов, включённых в систему социального воспроизводства. В подходе Э. Гидденса разработано положение о «дуальности структуры», постулирующее взаимосвязь и невозможность независимого существования структур и социальных действий. Комментируя данное положение, Э. Гидденс отмечает, что под дуальностью структуры имеется в виду, «что структурные качества социальных систем являются средством и вместе с тем результатом практики, которая конституирует эти системы».

Теория структуризации, таким образом, отвергает разделение на синхронию и диахронию, или статику и динамику. Структуру нельзя отождествлять с ограничением: она не только ограничивает, но и даёт возможности. Задачей социальной теории, в частности, является изучение условий, управляющих взаимодействием этих двух моментов» [6, р. 16].

Социальные действия создают структуры, и посредством социальных действий осуществляется взаимодействие структур. Дуальность структуры, как её специфическая черта, означает, что субъект (агент) и объект (организация) рассматриваются и как причина, и как следствие, взаимно формирующие друг друга в социальном пространстве. Подобная дуальность структуры обеспечивает преемственность и воспроизводство социальных отношений, а также

обусловленную ими рефлексию агентов в их повседневной деятельности. Структуры относительно стабильны, поскольку могут меняться вследствие непреднамеренных последствий действий, когда их игнорируют или начинают воспроизводить их иными способами.

Структуры классифицируются Э. Гидденсом на две группы.

Первую группу образуют: а) правила, т.е. процедуры, которым следуют индивиды в повседневной жизни, б) средства производства и воспроизводства практик.

Вторая группа образована ресурсами, возникающими как результат человеческой деятельности, и могут преобразовываться поддерживаться людьми, реализуя «трансформативную способность» индивида, то есть способность действовать разнообразно на основе социальных норм, усвоенных в процессе социализации.

Ресурсы, по мнению Э. Гидденса, типологизируются на властные (авторитативные) и локализованные (аллокативные, или распределяемые). Властные ресурсы нематериальны и представляют собой способность одних индивидов управлять другими. Ресурсы выступают в качестве «носителей» власти, и в данном качестве включены в воспроизводимые в дуальности структуры отношения господства и подчинения.

По мнению Э. Гидденса, социальная система – это образец социальных отношений, существующий в определенное время и в определенном пространстве, это воспроизводимые отношения между агентами, организованные как регулярные социальные практики. Структура относится к «структурным» или «структурирующим» качествам, обеспечивающим связность пространства и времени в социальных системах. Структуры – это «правила и ресурсы, участвующие в воспроизводстве социальных систем. Структура существует только в виде отпечатков в памяти – органического базиса

человеческого знания и в мгновении её опредмечивания в действии» [Цит. по: 3, с. 41].

Социальные системы имеют структурные свойства, но сами по себе структурами не являются. Структуральные свойства социальной системы существуют только благодаря непрерывному воспроизводству различных форм социального поведения во времени и пространстве, то есть благодаря социальным институтам: «Институциональные особенности социальных систем обладают структуральными свойствами в том смысле, что взаимоотношения стабильны и устойчивы во времени и пространстве» [1, с. 29].

Согласно Э. Гидденсу, в основании любого общества лежат три структурных свойства социальных систем (рис.):

- **сигнификация** («*signification*»), в результате которой появляются символы, в том числе язык, а также правила их применения и интерпретации. Сигнификация как процедура установления значения формирует когнитивный порядок организации (схемы интерпретации, символы, мифы) как основу действий (в ряде организаций его называют корпоративным тезаурусом);
- **легитимация** («*legitimation*»), или санкционирование, определяет нормативный порядок организации, посредством реализации которого с учётом социальных норм, ценностей и стандартов складывается «моральный» порядок, т.е. осуществляется регуляция деятельности;
- **господство** («*domination*»), в результате которого появляется организованная форма контроля над ресурсами, позволяющая осуществлять властные полномочия.



**Рис. Структурные свойства социальных систем
и их модальности (по Э. Гидденсу)**

Указанные свойства могут быть экстраполированы на организации как социальные системы. Когда речь идет о соответствующем действии или взаимодействии, они называются коммуникацией, санкцией и властью.

Взаимодействуя, субъекты управления фактически обеспечивают взаимодействие между уровнем действия и уровнем структуры, превращая правила и ресурсы, соответствующие условиям ситуации, в способы осуществления своих действий способами, специфичными для данной ситуации, и в соответствии с уровнем их компетенции.

В процессе взаимодействия субъекты управления рефлексивно и рекурсивно обращаются к структурным формам – обобщённым правилам процедур, то есть обозначениям, которые они с учётом ситуации трансформируют в модальности своих действий. При этом власть осуществляется во взаимодействии на основе организационных ресурсов как средства власти.

Соотнося свои действия с нормами и оценивая действия других людей на основе их соответствия нормам, которые выведены из рефлексивного обращения к путям и средствам легитимации, субъекты управления санкционируют (положительно или негативно) деятельность членов организации. Реализуя указанные функции в соответствующих модальностях, субъекты управления воссоздают организационные

структуры сигнификации, легитимации и господства, а фактически – зафиксированные правила и ресурсы.

Свойство дуальности структуры обуславливает связь социальной системы с деятельностью субъектов. Структура влияет на человеческое поведение благодаря наличию в обществе «общего знания» о правилах поведения и использования вещей. Подобные знания субъектов помогают им ориентироваться в повседневной деятельности и оперировать предметами, что дало основание Э. Гидденсу предложить термин «повседневная социальная деятельность» для использования в буквальном смысле, расширив её феноменологическую коннотацию.

В организациях повседневная социальная деятельность проявляется в виде порядка управления, определяющего как её организацию, так и её результативность посредством рутинизации деятельности субъектов управления. По нашему мнению, подтверждаемому опытом работ в бизнес-структурах, наличие порядка управления определяет уровень способность организации к структуризации как структуры.

Таким образом, понятия «структура», «система» и «структуризация» соотносятся между собой следующим образом:

а) структуры представляют собой воспроизводимые отношения между агентами в виде правил и ресурсов;

б) под системой понимаются отношения между индивидами и коллективами, воспроизводимые как регулярные социальные практики;

в) структуризация – это условия, обеспечивающие преемственность и преобразование структур, то есть процесс воспроизводства социальных систем.

Теория структуризации Э. Гидденса, основные положения которой кратко изложены выше, представляет собой своего рода социально-теоретическую основу (в отдельных публикациях представляемую как метатеорию) для исследований в области социальных наук. Вместе с тем, по нашему мнению, данную теорию целесообразно дополнить

теоретическими блоками, конкретизирующими её применение в теории организаций. Подобное предложение не предполагает её пересмотр, поскольку подход Э. Гидденса не утратил своей актуальности в объяснении базовых социальных процессов. Речь идёт о её развитии с учётом результатов современных исследований в тех разделах социологической науки, которые дают основания для экстраполяции подхода Э. Гидденса на мезоуровень социальной реальности – уровень организаций.

В частности, в описанной схеме структуры организации как социальной системы, в контексте проблематики нашей работы, интерес представляет предложенная Э. Гидденсом типология ресурсов, в которой он выделяет:

а) *аллокативные* (распределительные) ресурсы, позволяющие субъектам управления контролировать материальные аспекты социальных ситуаций (распределение факторов производства, произведенных товаров или финансов);

б) *авторитетные* (властные) ресурсы как «средства, с помощью которых исполняется власть, рутинная составляющая осуществления поведения в социальном воспроизводстве» [1, с. 147], позволяющие осуществлять функцию власти над другими субъектами (определение порядка рабочих процессов, разработка рабочих графиков, установление размеров вознаграждения, форм санкций и т.п.).

Отметим, что в указанной типологии при всей её теоретической значимости не выделен существенный, по нашему мнению, тип ресурсов, обладающих свойствами нематериальной природы, и не редуцируемых к авторитетным ресурсам в чистом виде, хотя и привлекаемых к процессу управления на интуитивном (неосознаваемом) уровне. Речь идёт о социальных ресурсах управления, которые в научных публикациях трактуются излишне широко, а иногда и некорректно в силу отсутствия теоретически обоснованного концепта.

Данный пробел, по нашему мнению, возможно восполнить результатами проведённого нами историко-социологического анализа социальных ресурсов, в результате которого была разработана социоресурсная концепция социально ориентированного управления организациями. Данная концепция основана на 2-х базовых идеях:

1) в современных условиях эффективное и результативное управление организациями осуществляется с использованием совокупности социальных ресурсов, обладающих, в отличие от ресурсов традиционных форм, нематериальной природой и более значимым потенциалом для управления и повышения уровня конкурентоспособности организаций;

2) основной формой социальных ресурсов организаций выступает социальный капитал, который мы трактуем как ресурс нематериальной природы, определяемый характером социальных отношений между субъектами управления, опосредованных функционально обусловленной деятельностью и их социально значимыми интересами [2, с. 185].

Обратим внимание, что, в отличие от исследований социального капитала на макро- и микроуровнях, новизна предлагаемого нами концептуального подхода заключается в том, что он по ряду положений:

а) позволяет представить сущность и структуру концепта «социальный капитал организации» именно как целостного феномена, который не редуцирован к совокупности социальных капиталов членов организации (что можно наблюдать в большинстве исследований по данной проблеме); б) отражает социологическую коннотацию социального капитала, сводящуюся к его интерпретации именно как социального, а не экономического, философского или психологического концепта. На данных посылах основан и социоресурсный подход в управлении организациями.

В рамках данного подхода нами обосновано понятие социальных ресурсов управления, которое трактуется в двух смыслах: а) в узком смысле – как совокупность социальных акторов и контекстов их

взаимосвязей, в которых они, по мнению Дж. Коулмана, наращиваются и обмениваются посредством социальных связей, которые являются основополагающим ресурсом *per se*, что и определяет их ценность в процессе достижения целей, добиться которых при их отсутствии невозможно [4]; б) в широком смысле – как ресурсы, «воспринимаемые в качестве таковых в процессах взаимодействий» [5, с. 158], то есть непосредственно включённые в обеспечение динамики социальных процессов и воспроизводство социальной структуры (в том смысле, как её определяет Э. Гидденс).

Проведённые нами исследования позволили выделить универсальные специфические черты социальных ресурсов организации, среди которых: а) уникальность, невозпроизводимость в других организациях в той форме, в которой они существуют в конкретной организации; б) способность дополнять (а в некоторых случаях и заменять) ресурсы традиционных форм в условиях их дефицита; в) способность к воспроизводству и приращению в процессе использования. Социальный капитал организации в качестве основной формы её социальных ресурсов обладает всеми указанными чертами.

Социальные ресурсы организации с учётом их специфических черт выполняют ряд ключевых функций, среди которых: а) *инструментально-деятельностная*, определяющая управляющие воздействия субъекта на объект управления для организации, координации и регулирования его деятельности в процессе достижения целей организации; б) *коммуникативная*, обеспечивающая взаимодействие всех элементов организации как социальной системы и баланс интересов субъектов управления; в) *интегрирующая*, посредством которой социальные акторы вовлекаются в определённые социальные структуры, процессы и сопровождающие их социальные отношения; г) *структурообразующая*, направленная на упорядочивание социальных практик, формирующихся с использованием социальных

ресурсов, а также на конструирование и трансформацию структуры организации.

С учётом сказанного нами сделан вывод о приоритетности задачи субъектов управления по выявлению и развитию новых типов социальных ресурсов для использования их в интересах организации и дальнейшего воспроизводства с целью приращения их социоресурсного потенциала.

В основе социальных ресурсов в нашем подходе лежат социальные отношения, опирающиеся на субъект-субъектную парадигму в управлении, в рамках которой универсальная схема процесса управления – «субъект управления *воздействует* на объект управления как подчинённый *a priori*» трансформируется в схему «субъект управления *взаимодействует* с другими субъектами управления как с равными другими».

Концепт субъектности выступает в данном подходе как ведущий фактор формирования социальных ресурсов, которые выступают и как его условие, и как его результат, что в принципе отражает подход Э. Гидденса (в части трактовки им свойства дуальности структуры). Более того, субъект-субъектная парадигма в нашем представлении упрощает и процесс рефлексии собственной деятельности, поскольку она становится практически постоянной с обеих сторон взаимодействия, что также будет иметь позитивные практические последствия и создаст основу для исследования влияния субъект-субъектного подхода на углубление рефлексивного характера управления современными организациями.

Реализация субъект-субъектного подхода актуализирует и переход к недирективным методам управления на основе принципов социального партнёрства, что создаёт дополнительные условия для повышения социальной устойчивости развития организаций.

Анализ основных положений социоресурсного подхода в управлении организациями логично вписывается в основные

положения теории структуризации в её практическом приложении к управлению организациями, выполняя комплементарную функцию, позволяющую обосновать включение данного подхода в проблемное поле социологии управления. Данный подход в определённой степени обогащает и проблему рефлексивности управления, недостаточно, по нашему мнению, представленную в современных социологических исследованиях.

Список литературы

1. Гидденс Э. Устроение общества: очерк теории структуризации. – М.: Академический проект, 2005. – 528 с.
2. Игумнов О.А. Капитализация социального капитала организации как ресурса управления: социологические аспекты // Прорывные научные исследования: проблемы, пределы, возможности: сб. ст. Междунар. научно-практ. конф. (2 февраля 2023 года, г. Казань) / в 2 ч. Ч. 2. – Уфа: OMEGA SCIENCE, 2023. – С. 182-190.
3. Керимова Л.М., Керимов Т.Х. Теория структуризации Э. Гидденса: методологические аспекты // Социологические исследования. – 1997. – № 3. – С. 37-47.
4. Коулман Дж. Капитал социальный и человеческий / Дж. Коулман // Общественные науки и современность. – 2001. – № 3. – С. 121-139.
5. Чернега А.А. Специфика социальных ресурсов: от понимания к применению // Вестник Кемеровского государственного университета. Сер. Политические науки и социология. – 2014. – № 2(58). – Т. 2. – С. 157-161.
6. Giddens A. Central Problems in Social Theory. Action, Structure and Contradiction in Social Analysis. Basingstoke, Hampshire, London: Macmillan, 1979. – 294 p.

7. Giddens A. The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration. Cambridge: Polity Press, 1984. – 402 p.

8. Giddens, A. New Rules of Sociological Method. LV. – London: Hutchinson, 1976. – 192 p.

9. Hegel G.W.F. The Science of Logic. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. – 863 p.

10. Ritsert J. Anerkennung, Selbst und Gesellschaft. Zur gesellschaftlichen Konstitution von Subjektivität // Hegels “Jenaer Relphilosophie”. Soziale Welt. – 1981. – № 22(3). – s. 275-311.

Глава 12.

**НЕНОРМИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ.
ПРЕДРАССУДКИ И ЗАБЛУЖДЕНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ
СИСТЕМ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ**

Кириянова Галина Геннадьевна

преподаватель первой категории
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
университет путей сообщения»,
Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация: В монографии рассматриваются взаимосвязи учета рабочего времени и систем вознаграждения. Раскрыта привычная практика применения режима ненормированного рабочего дня как метода замены тотального контроля за соблюдением регламентов или скрытия сверхурочной работы. Анализируется применение режима ненормированного рабочего дня в соответствии с требованием Трудового законодательства РФ. Рассмотрен вопрос установления заданий при сдельной системе оплаты с учетом особенностей затрат рабочего времени.

Ключевые слова: рабочее время, ненормированный рабочий день, сверхурочная работа, сдельная оплаты труда, система сбалансированных показателей, результативность.

**IRREGULAR WORKING HOURS. PREJUDICES
AND MISCONCEPTIONS IN THE DEVELOPMENT
OF REMUNERATION SYSTEMS**

Kiryanova Galina Gennadievna

Abstract: The monograph examines the relationship between working time accounting and remuneration systems. The usual practice of using an irregular working day regime as a method of replacing total control over compliance with regulations or concealing overtime work is disclosed. The application of an irregular working day regime in accordance with the requirements of the Labor Code of the Russian Federation is analyzed. The issue of establishing tasks under a piecework payment system taking into account the peculiarities of working time costs is considered.

Key words: working hours, irregular working hours, overtime work, piecework wages, balanced scorecard, performance.

*«Заблуждение не перестает быть
заблуждением от того,
что большинство разделяет его»
Л.Н. Толстой*

Причиной появления этого материала является работа по проведению на предприятии экспертной оценки нового проекта системы сдельной оплаты труда. Проект информационно небольшой, но в нем удивительным образом соседствовали заблуждения, которые встречаются у российского менеджмента на пути разработки систем вознаграждения – с одной стороны и учета рабочего времени – с другой.

Для действующих и внедряемых вновь систем вознаграждения важным является подход к процессу начисления вознаграждения, как к бизнес-процессу. Любой процесс имеет строго определенную последовательность действий. Полноценный анализ рабочей нагрузки сотрудников, правильная оценка эффективности бизнес-процессов напрямую зависят от наличия у компании общей методологии сбора информации, выбора общепринятых и общепонятных показателей результативности. Практический опыт показал, что распространенным пороком систем вознаграждения является низкий уровень оптимальности

коммуникационных потоков и наличие разночтений определенных требований локальных нормативных документов предприятия на уровне подразделений. Встречается непонимание непосредственно самого процесса начисления заработной платы на разных уровнях управления и, как следствие, возможных рисков предприятия, связанных с неправильностью начисления вознаграждения. Риски могут быть как правовые, так и экономические. При разработке Положений об оплате труда не стоит применять тяжеловесные программы менеджмента [1, с. 79]. Когда назначается группа для создания проекта Положения об оплате, которая разрабатывает текст документа и постоянно перенаправляет проект на согласование в подразделения, которые не отвечают за конечный результат в целом. По этой причине проект Положения об оплате постоянно претерпевает бесконечные переделки, возвраты на согласование и доработку. Для исключения излишних трудозатрат и усиления целенаправленности действий требуется их стандартизация. Каждое подразделение при работе с зарплатным проектом должно иметь одинаковые принципы при разработке, при согласовании и рецензировании текста. Набор принципов работы над системой вознаграждения могут варьироваться, но основными для зарплатных проектов являются:

- научность (объективность, законность);
- конкретность (показатели учитываются на основе достоверной информации);
- понятность (реальная возможность работнику самостоятельного исчисления предполагаемого вознаграждения по данному Положению об оплате);
- эффективность (оптимальность затрат любых ресурсов, в том числе времени, фонда оплаты труда).

Рассмотрим один из важнейших вопросов, с которыми проектанты сталкиваются при разработке систем вознаграждения. Остановимся на

режиме ненормированного рабочего дня как на элементе учета рабочего времени.

Термин «ненормированный» в привязке к рабочему дню хорошо иллюстрирует приобретенное заблуждение, которое квалифицируется как «призрак рынка». Причина «призрака рынка» в неправильном употреблении и толковании какого-то понятия или термина. Заблуждения — это, конечно, субъективная форма человеческого сознания. Истина (в случае учета рабочего времени) — заложена в нормативных документах Федерального и локального уровня.

Человеческий ресурс

Алгоритм работы с любыми функциями (действиями) на рабочем месте имеет классическую схему: вход информации (или предметов труда); процесс изменения информации (или предметов труда); выход продукта (услуги) или результат. При работе с системами вознаграждения важно определить, что является основой начисления заработной платы, то есть нужно ответить на вопрос «За что?» Простой ответ: «За то, что продается в результате труда! За продукт!» В случае заработной платы это вознаграждение за количество и качество затраченного труда.

Система сбалансированных показателей эффективности, оплата труда по результатам деятельности, система грейдирования при установлении должностных окладов — вот некоторые модели управления, которые сейчас бытуют в бизнес-менеджменте [2, с. 13]. Действительная эффективность этих методов в российском бизнесе имеет сомнительный характер, так как признаться в несостоятельном опробовании этих практик никто не осмеливается. Также нет глубокого анализа результативности. В большинстве случаев все сводится к зарплатоемкости продукции (услуги), изменению структуры себестоимости или динамики роста фонда оплаты труда по сравнению с динамикой уровня производительности труда. Человеческий фактор при этом не рассматривается в противовес тому, что зарплатные

ожидания являются постоянным дискуссионным вопросом менеджмента. На рабочем месте трудится человек, а значит, нельзя игнорировать эффективность использования человеческого ресурса. Нужно быть гуманистами.

Перечислим основные критерии оценки внедрения систем вознаграждения:

- экономические – доходы, соизмеримые с расходами;
- повышение прозрачности (понятности) систем вознаграждения для всех уровней менеджмента и категорий персонала, для самих работников;
- снижение количества трудовых споров и судебных издержек по вопросам оплаты труда;
- снижение невыходов на работу по причине временной нетрудоспособности;
- снижение коэффициента текучести персонала;
- положительные изменения трудового поведения персонала, повышение лояльности к компании;
- повышение уровня адаптивности зарплатных систем к рыночным изменениям внутренней и внешней среды организации (предприятия);
- повышение или определение зоны ответственности структурных подразделений (держателей функций) по этапам начисления заработной платы;

Применение живого труда предполагает ошибки или отступления от маршрутной карты любого процесса. При начислении заработной платы система 1С имеет функции защиты от случайных отклонений (отсутствие номера приказа, отсутствие персональных данных и др.) Но при выполнении определенных организационных действий при сборе информации и подготовке к подаче документов на оплату труда (оценочный лист, табель, маршрутный лист, путевой лист, ведомость

сдельных работ и других) необходимо учитывать применение методов «Рока Yoке», он же «принцип нулевой ошибки», или простыми словами – «защита от дурака», что применяется в системе Бережливого производства [1, с. 88]. То есть должны быть защита от непреднамеренного нарушения (отступления, брака, опечатки и т.д.).

На российских предприятиях рядовые исполнители часто ориентируются субъективно: «Всегда так было», «Мне так сказали», «Мне так удобнее». Такие действия увеличивают риски допущения ошибок. Для стандартизации работы, минимизации неупорядоченных (случайных) консультаций достаточно использовать классические средства – локальные документы предприятия. Необходимо разрабатывать инструкции по работе со статистическими данными и показателями, которые входят в систему учета объема и качества выполненных работ на рабочем месте. Инструкции должны быть на каждом рабочем месте. Инструкция содержит информацию пошаговых действий с учетом отклонений и возможных вариантов действий при типичном отклонении или при фиксировании непредвиденных (случайных) значениях. Для упрощения работы с документами инструкции могут быть приложениями к Положению об оплате труда. Например, инструкция по заполнению маршрутного листа, инструкция по заполнению табеля учета рабочего времени, инструкция по работе с первичными бухгалтерскими и иными документами, предназначенными учета и для подсчета объема выполненных работ, инструкция по заполнению акта приемки-сдачи выполненных работ и т.д. Любые инструкции, как известно, направлены на ограничение самостоятельного мышления исполнителя, что и требуется в данном случае. Цель не в том, чтобы убрать человеческий фактор, а в том, чтобы улучшить качество производственного (операционного) мышления.

Правила внутреннего трудового распорядка также являются обязательным локальным нормативным документом предприятия, который регламентирует нормы труда в соответствии с требованиями

законодательства РФ и позволяет действовать или бездействовать на конкретных этапах работы с персоналом предприятия. Положение об оплате труда и Правила внутреннего трудового распорядка локальные документы, которые требуют полной консолидации.

В настоящее время предприятия испытывают резкое ухудшение состояния учета рабочего времени. Причин несколько.

Первая причина связана с внедрением автоматизированных программ учета рабочего времени и связанных с ним процессов начисления заработной платы, заменяя во многом мышление живого специалиста.

Вторая причина – отсутствие квалифицированных компетентных работников в службах управления персоналом, а также менеджеров разного уровня, которые придавали бы достойное значение вопросу трудозатрат. Если говорить об аттестации персонала, то наблюдается низкая грамотность кадровых служб в области учета рабочего времени и методах нормирования труда. Бизнес-кейсы и семинары по программам тайм-менеджмента не приносят ощутимых результатов в учете рабочего времени, так как направлены на популяризацию общих вопросов менеджмента, а не на решение конкретных задач учета и нормирования трудозатрат. Задачи трудозатрат актуальны для бизнеса в целом и на отдельном рабочем месте.

Третья причина кроется в области стереотипов и заблуждений о том, что рабочее время, его учет не могут повлиять на общую эффективность использования трудовых ресурсов. По этой причине первые руководители часто оставляют вопрос учета рабочего времени на самотек. Например, на вопрос о нормальной продолжительности рабочего времени чаще всего отвечают: «Восемь часов в день». На вопрос: «Какие нормы труда для менеджеров действуют на предприятии?», отвечают: «У нас установлен ненормированный рабочий день». Имея вот такие заблуждения и стереотипы, нельзя приступать к разработке систем вознаграждения.

Первым этапом работы над проектом новых систем вознаграждения должно быть описание ошибок и проблем, связанных с этими ошибками. Такие записи ведутся как сбор информации, например «Записки наблюдателя». Работа над ошибками всегда расширяет мышление, особенно коллективное (корпоративное). Начинать разработку проектов новых систем вознаграждения «с чистого листа» нецелесообразно.

Вторым этапом работы над зарплатными проектами является необходимость анализа главного показателя для начисления вознаграждения – рабочего времени.

Ненормированный рабочий день — это не значит свободный от учета рабочего времени и не подлежащий нормированию труда.

Ненормированный рабочий день

В Трудовом кодексе Российской Федерации (далее ТК РФ) правовые нормы оплаты труда и нормирование труда объединены в едином разделе «Оплата и нормирование труда». Такое изложение законодатель ввел неслучайно. Основой для начисления заработной платы, не зависимо от системы оплаты, является рабочее время. Рабочее время – универсальная единица измерения количества труда: отработанное время, трудоемкость, трудозатраты, норма-час и другие. Рабочее время – время, в течение которого работники в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и условиями трудового договора должен выполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с настоящим Кодексом, другими Федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации относятся к рабочему времени (ст. 91 ТК РФ).

Правовая норма ненормированного рабочего дня изложена в ст. 101 ТК РФ. Такой режим работы предполагает, что отдельные работники могут «эпизодически» привлекаться по распоряжению работодателя к выполнению своих трудовых обязанностей за пределами нормальной

продолжительности рабочего времени. Термин «эпизодически» не определяет продолжительность, количество, повторяемость таких эпизодов, поэтому такой режим вызывает ряд вопросов. Термин «ненормированный» вводит менеджмент в заблуждение по поводу действий норм труда. Случилось так, что на практике ненормированный рабочий нивелирует несовершенство графиков работы, используется для скрывания сверхурочные работы и неправильного учета рабочего времени. Работа в режиме ненормированного рабочего дня не означает исключение сверхурочной работы. Заменять и подменять сверхурочную работу режимом ненормированного рабочего дня нельзя. Тем более что в ст. 116 ТК РФ компенсация за работу в режиме «ненормированного рабочего времени» предполагает предоставление компенсации в виде дополнительных дней отпуска. Это значит, что законодатель предполагает учет эпизодического привлечения к работам сверх продолжительности дневной смены, тем более что для такого привлечения требуется письменное или устное распоряжение работодателя (ст.101 ТК РФ) Есть и обратная сторона толкования этой нормы. Часто работодатель может выразить мнение, что если не зафиксировано привлечение к работе сверх нормальной продолжительности рабочего дня (даже эпизодического), то дополнительный отпуск за ненормированный рабочий день работнику может не предоставляться. Конечно же, такой подход противоречит ст.101 ТК РФ, так как если локальный нормативный акт закрепляет компенсацию в виде дополнительного отпуска, то это уже становится обязанностью работодателя.

Нужно учитывать, что работники с ненормированным рабочим днем также могут использовать режим неполного рабочего дня и режим неполной рабочей недели. В этом случае право на дополнительный отпуск за ненормированный рабочий день может сохраняться только у работников с неполной рабочей неделей.

В коллективном договоре, в Правилах внутреннего трудового распорядка должен быть сформирован перечень профессии с ненормированным рабочим днем и количество дней дополнительно оплачиваемого отпуска для каждой профессии. Этот перечень может быть установлен правилами внутреннего трудового распорядка, отраслевыми и региональными соглашениями. В соответствии со ст. 119 ТК РФ продолжительность такого отпуска устанавливается не менее 3-х календарных дней. При выполнении работ в условиях служебных командировок, участия в выездных семинарах и т.п. учет рабочего времени ведется в соответствии с положениями о командировках, и неиспользованные во время командировки выходные компенсируются предоставлением выходных по согласованию с работодателем.

На предприятии критерием выбора профессий для установления ненормированного рабочего дня служит трудовая функция, которая не подвергается нормированию. Ненормированный рабочий день обычно применяется для профессий административно-управленческого персонала, который может распределить свое рабочее время самостоятельно, рабочее время которых делится в течение рабочего дня на части неодинаковой длительности, наличие случаев оперативного вызова на работу и др. Обычно основной график работы для них – пятидневная рабочая неделя с двумя выходными: суббота, воскресенье.

В Постановлении Правительства РФ от 11.12.2022 г. № 884 утвержден перечень работников с ненормированным рабочим днем в организациях, финансируемых за счет государственного бюджета, но это применимо в коммерческих организациях, как обоснование или основа для разработки бюджета расходов на персонал в части расходов на дополнительные отпуска или ухода от оплаты сверхурочной работы.

Установление режима ненормированного рабочего дня не означает, что на этих работников не распространяются основные нормы трудового законодательства: нормы рабочего времени, продолжительности времени отдыха и другие. Работодатель обязан вести учет времени, фактически

отработанного каждым работником (ст. 91 ТК РФ). Поэтому привлечение к работе за пределами установленного для них рабочего дня (смены) не может быть систематическим. Систематическая работа – это признак основного графика работы и отдыха. Сменным работникам, как правило, не может быть установлен ненормированный рабочий день, так как выполняемая на данном рабочем месте функция не прекращается в процессе производства.

При отсутствии связи норм времени (выработки) с организацией процессов страдает именно нормирование труда. Ненормированный труд предполагает, что в ходе организации рабочего места, его функций и технологий невозможно установить нормы труда.

По определению Центрального бюро нормативных исследований Минтруда РФ, работы, нерегулярные по своему характеру, – это работы, которые в зависимости от технологического процесса не могут выполняться изо дня в день или раз в квартал. Работа нестабильная по составу – это работа, которая не позволяет применять типовые технологии и операции, требует разработки дополнительных вариантов выполнения, дополнительных знаний или усилий в процессе труда. Ненормированный рабочий день — это некий способ выполнения трудовых обязанностей. Термин «эпизодически» нельзя измерить или нормировать. А термины «случай», «происшествие» больше относятся к причинам сверхурочной работы у персонала с регламентированным рабочим временем. Поэтому идеально, если в Коллективном договоре или Правилах внутреннего трудового распорядка, помимо списка должностей, которым утверждается ненормированный рабочий день, определить критерии, по которым этот список был сформирован.

Вместе с тем, особенности учета рабочего времени есть у различных категорий работников и профессий. Сущность графика работы – нормативная. К любым нормативам есть особенности. На предприятии такие особенности должны быть конкретизированы применительно к рабочим местам (профессиям) на уровне локальных

нормативных документов: правила внутреннего трудового распорядка, положения о нормировании труда, коллективный договор, положение об оплате и др.

При внедрении тарифных систем оплаты труда, основанных на стимулировании выработки и ориентированных на оплату конечных результатов, необходимо увязывать количественные показатели работы с нормой труда – нормальная продолжительность рабочего времени. А также определить нормативы для иных периодов времени, которые в соответствии с ТК РФ, другими Федеральными законами и иными нормативными документами относятся к рабочему времени.

Если работнику установлен ненормированный рабочий день, то при табельном учете нет особых отклонений, фактическое рабочее время ставится всегда в соответствии с графиком работы, то есть эпизоды привлечения к работам сверх продолжительности смены (рабочего дня) не отражаются в табеле. Сверхурочные работы в табеле отражаются как сверхурочные. Российский бизнес учетом рабочего времени почти не занимается. Именно стереотипы в вопросе учета рабочего времени становятся причиной неправильного применения норм труда, связанных с продолжительностью рабочего дня или учетного периода в целом. Есть типовые графики работы, которые не вызывают вопросов ни у работников, ни у проверяющих органов, значит, упрощают жизнь для работодателя. Конфликт интересов между результатом и временем возникает, например, в моменте необходимости выполнить определенный объем работ (заданную выработку), но при этом рамки сорокачасовой недели «трещат по всем швам». Возникает ситуация, когда работодателю кажется, что результату мешает норма рабочего времени и повременная система оплаты труда. При этом производственникам (главным инженерам, руководителям производственных цехов и т.д.) также мешают противоречия между продолжительностью процесса и продолжительностью рабочей смены.

Бизнес имеет доход, исходя из реального результата, – проданного продукта. Понятно желание работодателя оплачивать только результат. Поэтому переход на систему оплаты труда за конечные результаты становится актуальным. На практике большинство менеджеров называет такие системы сдельной оплатой труда, а также система оплаты труда по КРІ (ключевые показатели эффективности).

При работе по проектированию и внедрению систем оплаты у российского бизнеса тоже имеются устойчивые заблуждения, которые становятся причиной «мертворожденных» мотивационных идей.

Структура рабочего времени

Трудовое законодательство не регламентирует внутреннюю структуру рабочего времени, так как это зависит от особенностей отрасли, производства, уровня технологий и рабочего места. Рабочее время имеет неоднородную структуру. Но правильно структурированный рабочий день имеет влияние на результативность работы. Категории затрат рабочего времени в целом делятся на продуктивное и непродуктивное время. Непродуктивное время увеличивает себестоимость и приводит к уменьшению прибыли. На уровне рабочего места вопрос о себестоимости не стоит. На этом уровне на первый план выходят расходы по фонду оплаты труда и расходы на персонал соответственно. Увеличивать расходы на фонд оплаты труда без обоснования является неэффективным делом. Главное обоснование затрат – показать результат труда. Возвращаемся к вопросу: «За что?» За отработанное время, которое, как уже отмечалось, неоднородно. Например, непродуктивное оплачиваемое время: технологические перерывы, выполнение не своих трудовых обязанностей, повышенная оплата времени работы в праздничные и выходные дни, времени сверхурочной работы, оплата времени изготовления брака, перепроизводство и т.д. сильно завышает расходы на оплату труда. Но как показывает практика, расширенный анализ структуры фонда оплаты труда так же, как глубокий анализ структуры рабочего времени, не

проводится почти никогда. В этом основательно не разбираются в момент сиюминутных задач, а уж к стратегическому планированию вопрос структуры затрат времени вообще не относится. Даже когда российский бизнес повально увлекался концепцией «Бережливого производства», немногие работодатели позволили себе начать с валидации собственных статистических данных, чтобы определить наиболее актуальную группу непроизводительных затрат. Изучение структуры рабочего времени, сравнительный анализ соответствующих периодов, анализ динамики изменений в структуре рабочего времени обязателен при разработке программ «Бережливого производства» и систем вознаграждения на основе KPI. Например, если сверхурочные работы допускаются только как способ увеличения размера заработной платы, то одним из показателей эффективности может быть отсутствие сверхурочной работы. Таким образом достигается устойчивый финансовый результат по строке – сверхурочные работы, а также появляется возможность рассчитать снижение трудоемкости у персонала кадровых служб, обеспечивающего необходимый документооборот при оплате сверхурочной работы. То же самое при сдельной системе оплаты труда. Зная, что при сверхурочной работе сдельные расценки увеличиваются, исполнитель (или руководитель среднего звена) может использовать этот фактор. Фонд оплаты труда в целом будет увеличиваться без увеличения объема выполненных работ, но вышеуказанная причина не подпадает в концепцию «Бережливого производства», и предприятие столкнется с проблемой устойчивого роста оплаты сверхурочной работы.

Заблуждением является распространенное мнение, что при переходе на ненормированный рабочий день можно уйти от изучения структуры рабочего времени. Именно эпизодический характер переработок должен изучаться для определения причин, не относящихся к сверхурочной работе. Чем чаще работодатель позволяет себе эпизоды

привлечения к работе персонала с ненормированным рабочим днем, тем быстрее упадет результативность в урочное время. Это факт.

Заблуждением является мнение большинства менеджеров, что при сдельной оплате труда не нужно работать над учетом рабочего времени и структурой рабочего времени. Для выдачи нормы выработки обязательно учитывается начало и окончание оперативного времени, если расценка основывается на продолжительности оперативного времени. Если расценка содержит, кроме оперативного времени, еще и любое дополнительное, то необходимо зафиксировать долю всех затрат рабочего времени. Проще сказать – не на всю продолжительность смены можно рассчитывать выработку. Например, если смена у рабочего начинается в 8:00, то начало оперативной работы, как правило, в 8:30 или 8:40. Абсолютным заблуждением и стереотипом является то, что в этом случае надо начинать расчет выработки с 8:00. Аналогичным является распределение рабочего времени в конце смены и т. д. Такое заблуждение стало возможным по причине обоснованно разного баланса оперативного и неоперативного времени у разных категорий персонала: руководителей, специалистов, служащих и рабочих (технических исполнителей). Сама структура в течение смены у рабочих имеет больше технологических перерывов и перерывов, связанных с организацией производства и т.д. При пристальном внимании к концепции «Бережливого производства» нельзя не отметить именно ту особенность, которая не волновала российского производителя, а именно величина времени перерывов в работе по различным причинам на производстве: технологические перерывы, обслуживание оборудования, межоперационные переходы, заправка горюче-смазочными материалами, наладка, настройка, переделка и др. Но, заметим, что в эти периоды времени производство стоит на месте. Какая продолжительность? Причины? Надо установить нормы простоя.

Обращаем внимание на особенности рабочего дня при установлении ненормированного рабочего дня у категории

руководители. Здесь также необходимо учитывать особенность. Например, если рабочий день начинается в 9:00, то нерационально назначать совещание в 9:00, хотя это не противоречит ТК РФ. Во-первых, к совещанию нужно готовиться, и это возможно при ненормированном рабочем дне. Такие действия участник совещания производит после основной работы до дня совещания или перед началом работы в дату совещания. Это – эпизод, который происходит не каждый день. При плановых совещаниях, установленных регламентирующими документами, участники готовятся, как правило, в течение производственного процесса.

Другой пример. Если произошел несчастный случай на производстве, то уже в рамках рабочего времени у должностных лиц – членов комиссии по расследованию несчастного случая не приходится упоминать, это для них – эпизод. Таким образом, работник, за которым закреплен режим ненормированного рабочего дня, не может отказаться от выполнения своих функций вне рабочего времени, в отличие от привлечения к сверхурочным работам.

Рассмотрим пример, который является общим заблуждением при регламентированном режиме работы. Рабочий (технический исполнитель) не может быть привлечен к выполнению своих обязанностей вне рабочего времени. Рабочий не может распределять выполнение своих действий в течение рабочего дня по своему усмотрению, то есть самостоятельно. В научном нормировании работа, которая выполняется без производственного задания (отговорка: «сам знаю», «всегда так было») индексируется кодом затрат – «выполнение случайной работы», «выполнение работы не по производственному заданию» и т.д. Это всегда непродуктивное время. То есть у технических исполнителей все рабочее время регламентировано, и им не может вводиться ненормированный рабочий день. Если есть регламент, значит, есть нормы трудоемкостей, нормы выработки / и прочее. В чем заблуждение? Многие руководители как ТОП уровня,

так и среднего звена ошибочно считают, что работник должен приступить непосредственной оперативной работе (грубо – «к станку») в момент начала рабочего дня. Такое заблуждение, по нашим наблюдениям, возникло из непонимания разницы использования рабочего времени и самого руководителя с ненормированным рабочим днем, и технического исполнителя с четко регламентированным рабочим днем. На что это влияет? Во-первых, это влияет на размер вознаграждения, так как неправильно рассчитывается норма выработки, величина нормированных заданий, плановые задачи и пр. Во-вторых, это влияет на трудовую дисциплину, так как неправильно составляются режимы работ за счет некорректного установления начала и окончания рабочего дня, перерывов и пр. В-третьих, это влияет на нематериальную мотивацию и психологический климат в трудовом коллективе, так работник понимает, что ему не оплачивается время подготовительно-заключительных операций и присутствует внутренний дискомфорт. Фиксировались случаи, когда при переходе от проходной до рабочего места в цехе предприятия без каски специалист по охране труда предъявлял работнику претензии по нарушению правила охраны труда и производственной безопасности. Может ли быть работник без каски вне рабочего времени? Надо установить локальным нормативным документом. Есть уже судебная практика по вопросу оплаты времени подготовки к смене и времени на сдачу смены. В настоящее время существуют профессии, у которых подготовка к смене и сдача смены регламентируется особенностями учета рабочего времени: транспорт, медицина и т.д. Наличие таких положений еще раз подтверждают правильность научных выводов нормирования труда, что все действия работников, связанные с выполнением производственного задания, включаются в рабочее время, регламентируются и оплачиваются.

При работе с устранениями таких рисков фиксируется еще одно заблуждение. По нашему опыту большинство менеджеров считает, что при установлении дополнительного времени на подготовительно-

заключительные операции за счет текущего времени смены упадет производительность труда.

Производительность труда не может снизиться, если правильно рассчитаны нормы труда. Кроме того, наблюдается снижение сверхурочных работ у сдельщиков, которые искусственно повышают заработок за счет двойных расценок. Еще одним плюсом является снижение различных корпоративных конфликтов – опоздал, не был на планерке, не сдал правильно смену, не успел на служебный автобус и прочее. В системе изучения затрат «Бережливое производство» такие затраты считаются необходимыми и входят в группу целевых затрат и имеют строгие ограничения [1, с. 439]. Производительность труда снизится только в том случае, если эти ограничения превысить.

При внедрении сдельных систем оплаты труда обязательно производить нормирование времени подготовки к работе и время, заключительное для сдачи смены, которое не включают в основное для выполнения сдельного задания. Это исключит как риски зарплатных расходов, связанных с перевыполнением норм, так и риски, связанные с качеством выполнения работы в целом.

Автор рекомендует пользоваться нормированием.

Список литературы

1. Даниель Джонс, Джеймс Вумек «Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании» ООО «Альпина Паблишер» Москва, 2018 г. – С. 79 - 88, 439.
2. Карен Фелан «Простите, я разрушил вашу компанию. Почему бизнес-консультанты – это проблема, а не решение». Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР», 2013. – С. 13.
3. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 06.04.2024). Ст. 91, 101, 116, 119, 129, 132.

4. Постановление Правительства РФ от 28 июля 2018 г. N 884 «Об утверждении Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

© Г.Г. Кирьянова, 2024

Глава 13.

**КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ
ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

Нейматова Лала Тофиг гызы

д.ф.э., доцент кафедры «Международная
торговля, логистика и маркетинг»

Азербайджанский технический университет

Гурбанзаде Нигяр Вугар гызы

старший преподаватель кафедры «Международная
торговля, логистика и маркетинг»

Азербайджанский технический университет

Аннотация: В данной работе рассматриваются вопросы развития ветроэнергетики в Азербайджане, включая анализ текущего состояния и потенциала использования ветровых ресурсов. Особое внимание уделяется существующим проектам и инициативам в области ветроэнергетики, а также правовой и нормативной базе, регулирующей эту отрасль. В работе также обсуждаются основные вызовы и перспективы развития ветроэнергетики в стране, учитывая географические, экономические и экологические аспекты. Приводятся рекомендации по дальнейшему развитию и интеграции ветроэнергетики в энергетическую систему Азербайджана с целью увеличения доли возобновляемых источников энергии и обеспечения устойчивого развития.

Ключевые слова: ветроэнергетика, Азербайджан, энергетическая система, экологические аспекты, экономический потенциал.

**KEY ASPECTS OF WIND ENERGY
DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN**

**Neimatova Lala Tofig gyzy
Gurbanzade Nigyar Vugar gyzy**

Abstract: This work examines the development of wind energy in Azerbaijan, including an analysis of the current status and potential for the use of wind resources. Particular attention is paid to existing wind energy projects and initiatives, as well as the legal and regulatory framework governing this industry. The work also discusses the main challenges and prospects for the development of wind energy in the country, taking into account geographical, economic and environmental aspects. Recommendations are provided for the further development and integration of wind energy into the energy system of Azerbaijan in order to increase the share of renewable energy sources and ensure sustainable development.

Key words: wind energy, Azerbaijan, energy system, environmental aspects, economic potential.

Развитие возобновляемых источников энергии является одной из ключевых задач современных государств, стремящихся к устойчивому развитию и снижению зависимости от ископаемых видов топлива. Ветроэнергетика, как одна из наиболее перспективных отраслей возобновляемой энергетики, занимает особое место в стратегических планах многих стран, включая Азербайджан. Благодаря своему географическому положению и наличию благоприятных ветровых зон, Азербайджан обладает значительным потенциалом для развития ветроэнергетики.

На сегодняшний день Азербайджан занимает второе место в мире по потенциалу прибрежной ветроэнергетики. Потенциал ветроэнергетики только в азербайджанском секторе Каспийского моря

составляет 157 ГВт, из которых до 35 ГВт находятся на мелководье (и, следовательно, не требуют серьезных финансовых затрат для использования) и 122 ГВт — в районе глубокой воды [1].

Однако, несмотря на высокий потенциал, использование ветровых ресурсов в энергетическом секторе страны пока остается на начальном этапе.

Для того чтобы реализовать потенциал ветроэнергетики в полной мере, необходимо преодолеть ряд технических, экономических и институциональных барьеров. Это включает в себя развитие необходимой инфраструктуры, привлечение инвестиций, совершенствование законодательной базы, а также повышение осведомленности и интереса к использованию возобновляемых источников энергии среди населения и бизнеса. Внедрение современных технологий и методов управления проектами также играет ключевую роль в повышении эффективности и рентабельности ветроэнергетических проектов [2].

Кроме того, важно учитывать международный опыт и лучшие практики, которые могут быть адаптированы к условиям Азербайджана. Сотрудничество с международными организациями, участие в глобальных инициативах и обмен знаниями могут способствовать ускорению темпов развития ветроэнергетики в стране.

Таким образом, комплексный подход, включающий в себя меры по стимулированию инвестиций, улучшению нормативно-правовой среды /и интеграции ветроэнергетики в общую энергетическую стратегию, позволит Азербайджану не только укрепить свою энергетическую независимость, но и внести значительный вклад в глобальные усилия по борьбе с изменением климата.

Ветроэнергетика имеет свои основные преимущества и недостатки (табл.1) [3]:

Таблица 1

Основные преимущества и недостатки ветроэнергетики:

Преимущества	Недостатки
Чистый источник энергии: Ветер является возобновляемым ресурсом и не выделяет вредных выбросов в атмосферу, что помогает снижать негативное воздействие на окружающую среду и бороться с изменением климата.	Воздействие на миграцию птиц: Ветряные турбины могут представлять опасность для птиц и летучих мышей, особенно в миграционных коридорах.
Низкие эксплуатационные расходы: После установки ветряных турбин эксплуатационные расходы остаются сравнительно низкими, что делает ветроэнергетику экономически выгодной в долгосрочной перспективе.	Шумовое загрязнение: Ветроустановки могут создавать шум, который влияет на качество жизни людей, проживающих вблизи от них.
Снижение зависимости от ископаемого топлива: Ветроэнергетика способствует диверсификации источников энергии, уменьшая зависимость от ископаемого топлива и обеспечивая энергетическую безопасность.	Переменная природа энергии: Энергия ветра непостоянна и зависит от погодных условий, что затрудняет планирование и требует дополнительных решений для стабильности энергоснабжения.
Создание рабочих мест: Развитие ветроэнергетики может способствовать созданию новых рабочих мест в различных областях, включая производство, установку, техническое обслуживание турбин, исследования и инновации.	Визуальное воздействие на ландшафт: Ветряные турбины могут изменять визуальный облик природных и сельских ландшафтов, что вызывает протесты у местных жителей и туристов.

Наиболее важным аспектом развития ветроэнергетики является то, что после установки ветрогенератора для его работы не требуется топливо. Ветер является бесплатным и неисчерпаемым ресурсом,

который позволяет производить электроэнергию без необходимости использования ископаемого топлива. Это значительно снижает эксплуатационные расходы и устраняет выбросы вредных веществ, делая ветроэнергетику устойчивым и экологически безопасным источником энергии.

Ветряные турбины занимают сравнительно небольшие площади земли, позволяя использовать оставшуюся территорию для выращивания культур или выпаса скота. Это сочетание позволяет эффективно использовать землю, одновременно обеспечивая производство чистой энергии и поддерживая сельскохозяйственную деятельность [4, с. 28].

Но шум, создаваемый вращающимися лопастями, может нарушать покой местных жителей и дикой природы, особенно в тихих сельских районах. Кроме того, ветряные турбины могут представлять угрозу для птиц, особенно в миграционных коридорах, что вызывает беспокойство среди экологов и сторонников охраны природы. Эти факторы требуют тщательного планирования и размещения ветроэнергетических объектов, чтобы минимизировать их негативное воздействие на окружающую среду.

Более того, монтаж ветрогенераторов требует значительных первоначальных инвестиций, что делает его дорогостоящим проектом. Однако в долгосрочной перспективе эти затраты окупаются за счет низких эксплуатационных расходов, отсутствия необходимости в топливе и минимального технического обслуживания. Таким образом, несмотря на высокую начальную стоимость, ветроэнергетика может стать экономически выгодным источником энергии, обеспечивая устойчивое производство электричества на протяжении многих лет.

Высокие начальные инвестиции и недостаток финансовых ресурсов часто становятся преградой для реализации проектов в области ветроэнергетики. Это требует от правительств и частных инвесторов поиска эффективных решений, таких как международные гранты, кредиты и партнерские программы, а также стимулирующих мер и

налоговых льгот, чтобы преодолеть финансовые барьеры и ускорить переход к устойчивым источникам энергии.

Несмотря на текущие трудности, перспективы развития ветроэнергетики в Азербайджане остаются весьма обнадеживающими. Географическое положение страны и её климатические условия предоставляют отличные возможности для эффективного использования ветровых ресурсов. Особенно перспективными являются прибрежные зоны, где устойчивые ветровые потоки создают оптимальные условия для работы ветроэнергетических установок.

Для стимулирования развития ветроэнергетики в Азербайджане необходимо принятие мер в следующих направлениях:

1. Развитие прибрежных ветроэнергетических парков.

Прибрежные зоны Азербайджана имеют особенно высокий потенциал для развития ветроэнергетики. Установки, размещенные вдоль побережья Каспийского моря, могут обеспечить стабильное и эффективное производство электроэнергии за счет постоянных и сильных ветров. Проектирование и строительство таких парков должны учитывать местные климатические условия и особенности инфраструктуры для достижения максимальной производительности и минимизации влияния на окружающую среду.

2. Улучшение нормативно-правовой базы

Для успешного развития ветроэнергетики необходима поддерживающая нормативно-правовая база. Важно создать законодательные и экономические условия, которые будут стимулировать инвестиции в сектор возобновляемых источников энергии. Это может включать в себя налоговые льготы, субсидии на строительство и эксплуатацию ветроэнергетических установок, а также гарантии на покупку произведенной энергии по фиксированным тарифам. Разработка и внедрение таких нормативных актов поможет создать прозрачные и привлекательные условия для инвесторов.

3. Интеграция в энергетическую сеть.

Эффективная интеграция ветроэнергетических объектов в национальную энергосистему является ключевым аспектом развития сектора. Необходима оптимизация процессов подключения новых ветроэнергетических установок к существующим энергетическим сетям, что включает в себя модернизацию инфраструктуры, установку систем хранения энергии и развитие технологий управления энергопотоками. Создание механизмов обеспечения стабильности энергоснабжения и интеграция ветроэнергетики в общую энергосистему помогут обеспечить надежность и эффективность работы новых объектов [5, с. 15].

Таким образом, Азербайджан имеет все предпосылки для успешного развития ветроэнергетики благодаря своим природным ресурсам и стратегическим инициативам. Реализация потенциала ветроэнергетики в стране требует комплексного подхода, включающего развитие прибрежных ветроэнергетических парков, улучшение нормативно-правовой базы и интеграцию новых технологий в энергетическую сеть. Эти шаги помогут не только увеличить долю возобновляемых источников в энергетическом балансе страны, но и внести значительный вклад в устойчивое развитие и экологическую безопасность региона.

На данный момент развитие ветроэнергетики в Азербайджане находится на начальной стадии. Несмотря на значительный потенциал ветровых ресурсов, особенно в прибрежных районах Каспийского моря и в горах, ветроэнергетика занимает лишь незначительную долю в общем энергобалансе страны. Азербайджан, являясь страной с богатыми запасами нефти и природного газа, до сих пор полагается в основном на традиционные источники энергии, что затрудняет активное внедрение возобновляемых источников, таких как ветроэнергетика [6, с. 7].

Существующие ветроэнергетические проекты в стране представлены в ограниченном количестве. Основные усилия

сосредоточены на нескольких пилотных проектах, которые направлены на демонстрацию возможностей ветроэнергетики и создание предпосылок для её дальнейшего развития. В таких регионах, как Масаллинский, Апшеронский полуостров и Хызинский районы, планируется построить ветряные электростанции. К таким проектам можно отнести совместную с компанией ACWA Power работу по проекту Хызы-Абшеронской ветряной электростанции мощностью с инвестиционной стоимостью \$300 млн. Суммарная мощность ветряной электростанции составит 240 МВт. В то же время наблюдается недостаток необходимой инфраструктуры и инвестиций, что замедляет процесс расширения ветроэнергетических мощностей. Также в 2020 году между компанией «Masdar» Объединенных Арабских Эмиратов и Азербайджаном было подписано соглашение о сотрудничестве в сфере ветроэнергетики. В рамках этого контракта предусмотрено строительство ветроэлектростанции мощностью 240 МВт. Этот проект считается важным шагом в развитии ветроэнергетики для Азербайджана.

Одним из ключевых факторов, сдерживающих развитие ветроэнергетики, является отсутствие комплексной государственной стратегии и нормативно-правовой базы, которая бы способствовала привлечению частных инвесторов и созданию благоприятных условий для развития этой отрасли. Существующая законодательная база требует значительных доработок для того, чтобы обеспечить устойчивое развитие ветроэнергетики и интеграцию её в национальную энергетическую систему [7, с. 13].

Тем не менее, в последние годы правительство Азербайджана начало осознавать важность диверсификации энергетического сектора и уменьшения зависимости от углеводородов. В рамках национальной стратегии по развитию возобновляемых источников энергии были намечены цели по увеличению доли ветроэнергетики в общем производстве электроэнергии. Это свидетельствует о намерении страны

постепенно перейти к более устойчивой и экологически чистой энергетической модели.

В целом, текущая ситуация в ветроэнергетике Азербайджана характеризуется начальным этапом развития, где уже наметились определенные шаги в сторону её расширения, однако требуется значительное внимание со стороны государства, частного сектора и международных партнеров для достижения масштабного прогресса в этой сфере.

Географическое расположение Азербайджана на берегу Каспийского моря обеспечивает доступ к мощным и стабильным ветровым потокам, особенно в зонах Абшеронского полуострова и других прибрежных районах. Кроме того, горные районы на севере и юго-западе страны обладают хорошими условиями для размещения ветроэнергетических установок. Эти зоны могут стать основными площадками для развития ветроэнергетических проектов, что позволит обеспечить стабильное и экологически чистое производство электроэнергии [8, с. 93].

Правительство Азербайджана осознает важность диверсификации источников энергии и включения возобновляемых источников в энергетическую систему страны. В последние годы были разработаны национальные стратегии и программы, направленные на увеличение доли возобновляемых источников энергии, включая ветроэнергетику.

Перспективы развития ветроэнергетики в Азербайджане также связаны с возможностями привлечения иностранных и местных инвестиций. Инвесторы проявляют растущий интерес к проектам в области возобновляемой энергетики, особенно в свете глобальных тенденций перехода на чистую энергию и снижения зависимости от ископаемых видов топлива. Успешное развитие ветроэнергетики потребует создания благоприятных условий для инвестиций, включая налоговые льготы, субсидии и гарантии на покупку произведенной энергии.

Современные технологии и инновационные решения играют ключевую роль в повышении эффективности ветроэнергетики. Применение новейших разработок, таких как высокоэффективные турбины, системы хранения энергии и цифровые платформы управления, может существенно увеличить производительность ветровых установок и сделать их более конкурентоспособными. В Азербайджане уже проводятся исследования и пилотные проекты, направленные на внедрение этих технологий, что открывает новые перспективы для роста отрасли [9, с. 172].

Развитие ветроэнергетики в Азербайджане не только способствует сокращению выбросов парниковых газов и снижению экологической нагрузки на окружающую среду, но и создаёт новые рабочие места, способствует развитию регионов и улучшает качество жизни населения. Внедрение ветроэнергетических проектов в отдаленных и сельских районах может стать стимулом для их экономического роста и привлечения новых инвестиций.

Перспективы развития ветроэнергетики включают в себя не только значительное увеличение производства экологически чистой энергии, но и внесение вклада в энергетическую безопасность страны, улучшение экологической ситуации и повышение благосостояния населения. Азербайджан имеет все необходимые ресурсы и возможности для того, чтобы стать ведущей страной в регионе по использованию возобновляемых источников энергии, включая ветроэнергетику [10, с. 401].

Ископаемые виды топлива являются основой экономики Азербайджана, обеспечивая значительную часть энергетических потребностей страны и способствуя её экономическому росту. Однако использование этих ресурсов приводит к значительным выбросам парниковых газов (ПГ), что оказывает негативное влияние на климат и окружающую среду. Также Азербайджан присоединился к инициативе «Глобальное обязательство по метану», которая требует от государств

добровольного принятия обязательств по сокращению эмиссий метана, и поставила цель к 2030 году увеличить долю возобновляемой энергетики в установленной мощности электроэнергии до 30 процентов. Азербайджан также нацелен сократить выбросы парниковых газов на 35 процентов к 2030 году и на 40 процентов к 2050 году по сравнению с базовым годом (1990). В условиях глобальных изменений климата и увеличения требований к экологической устойчивости, Азербайджан сталкивается с необходимостью поиска более чистых и устойчивых источников энергии. Необходимо отметить, что очередная сессия Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (СОР) проводится в 2024 году в Азербайджане, и 2024 год Распоряжением Президента Азербайджана объявлен Годом солидарности во имя зеленого мира.

В этом контексте ветроэнергетика представляет собой перспективное направление для снижения выбросов ПГ. Географическое положение Азербайджана с его прибрежными и высокогорными районами создает благоприятные условия для развития данного сектора.

Таким образом, переход на ветроэнергетику поможет:

1. Снизить выбросы углерода: Использование ветра для генерации электроэнергии не приводит к выбросам CO₂ и других вредных веществ, что способствует уменьшению углеродного следа страны.

2. Уменьшить загрязнение воздуха: Ветряные турбины не создают загрязняющих выбросов, что улучшает качество воздуха и снижает негативное воздействие на здоровье населения.

3. Сохранить экологическое равновесие: Переход на возобновляемые источники энергии поможет минимизировать разрушительное воздействие на экосистемы, связанное с добычей и сжиганием ископаемого топлива.

Развитие ветроэнергетики в Азербайджане необходимо не только для сокращения выбросов парниковых газов, но и способствует

созданию устойчивой и экологически чистой энергетической инфраструктуры.

В таблице 2 [11, с. 5] представлена информация о долгосрочных прогнозах использования ветровой энергии в Азербайджане.

Таблица 2

**Прогнозы использования ветровой энергии
в Азербайджанской Республике в долгосрочной перспективе**

Год	2005	2010	2015	2020	2025
Производство ветровой энергии, млн. кВт. сек	163	325	434	542	651
Экономия мазута, тыс. тонн	49	98	130	163	195
Снижение CO ₂ , тыс. тонн	150	300	400	500	600

Развитие ветроэнергетики в Азербайджане сталкивается с рядом технических и экономических барьеров, которые необходимо преодолеть для эффективного использования ветровых ресурсов и достижения значительного роста в этом секторе.

Технические барьеры:

1. Ограниченная инфраструктура

Отсутствие развитой инфраструктуры для размещения и подключения ветроэнергетических установок является одним из ключевых технических барьеров. Ветроэнергетические проекты требуют наличия подходящих площадок, включая подготовку земельных участков и строительство дорог, что может быть сложной задачей в отдаленных или труднодоступных районах.

2. Сложности с интеграцией в энергетическую сеть

Интеграция ветроэнергетических установок в существующую энергосистему может быть затруднена из-за недостаточной мощности и гибкости действующих сетей. Необходимы значительные инвестиции в модернизацию инфраструктуры и развитие систем управления

энергопотоками, чтобы обеспечить стабильность и надежность электроснабжения.

3. Недостаток местных технологий и компетенций

Отсутствие развитых местных технологий и недостаток опыта в проектировании и эксплуатации ветроэнергетических систем могут замедлить процесс развития ветроэнергетики. Необходимы усилия для повышения квалификации специалистов и внедрения передовых технологий в стране.

Экономические барьеры:

1. Высокие капитальные затраты

Строительство ветроэнергетических установок требует значительных капитальных вложений на начальном этапе. Высокие затраты на приобретение и установку турбин, строительство инфраструктуры и подключение к энергосистеме могут быть препятствием для привлечения инвестиций, особенно для небольших и средних компаний.

2. Нехватка финансовых стимулов

Отсутствие эффективных финансовых стимулов, таких как налоговые льготы, субсидии или гарантии на покупку электроэнергии, может затруднить привлечение частных и иностранных инвесторов. Необходимы меры по созданию благоприятного инвестиционного климата и поддержке проектов в области ветроэнергетики.

3. Рынок электроэнергии и тарифы

Цены на электроэнергию, формируемые в стране, могут не отражать полную стоимость производства энергии из возобновляемых источников. Существующая система тарифов и механизмов субсидирования не всегда адекватно поддерживает развитие ветроэнергетики, что может снижать привлекательность проектов для инвесторов [12].

Для преодоления технических и экономических барьеров в развитии ветроэнергетики Азербайджану следует предпринять следующие шаги:

1. Развитие инфраструктуры для хранения энергии: Инвестиции в технологии хранения энергии, такие как аккумуляторные системы или системы хранения на основе гидроэлектростанций, помогут сгладить колебания в производстве энергии и повысить надежность энергоснабжения.

2. Улучшение квалификации кадров и внедрение технологий: Поддержка образовательных программ и тренингов для специалистов в области ветроэнергетики, а также внедрение передовых технологий и практик, помогут повысить уровень местных компетенций и ускорить развитие сектора.

3. Разработка и внедрение финансовых инструментов:

Создание механизмов финансовой поддержки, таких как государственные субсидии, гарантии на кредиты и инвестиционные фонды, может привлечь частные и иностранные инвестиции.

4. Обновление нормативно-правовой базы: Улучшение законодательства и создание стимулов для инвесторов, включая налоговые льготы и фиксированные тарифы на покупку электроэнергии, поможет создать более привлекательные условия для развития ветроэнергетических проектов.

5. Стимулирование долгосрочного инвестирования: Внедрение политик, направленных на снижение риска и обеспечение стабильности доходов от инвестиций в ветроэнергетику, может способствовать привлечению долгосрочных инвесторов [12, с. 206].

Преодоление технических и экономических барьеров в развитии ветроэнергетики является важным шагом для реализации потенциала этого сектора в Азербайджане. Комплексный подход, включающий улучшение инфраструктуры, поддержку инновационных технологий, финансовые стимулы и обновление нормативной базы, поможет создать благоприятные условия для роста ветроэнергетики и увеличения её доли в энергетическом балансе страны.

Изучение международного опыта в развитии ветроэнергетики может предоставить ценные инсайты и решения для преодоления существующих барьеров и достижения успеха в этом секторе

в Азербайджане. Ниже рассмотрены успешные практики и возможные решения, основанные на международном опыте.

1. Развитие ветроэнергетических парков в прибрежных зонах

Страны, такие как Дания, Нидерланды и Великобритания, добились значительных успехов в развитии ветроэнергетики за счет использования прибрежных ветроэнергетических парков. Эти страны внедрили современные технологии для установки и эксплуатации турбин в морской среде, что позволило им эффективно использовать устойчивые ветровые потоки. Азербайджан может перенять этот опыт, развивая собственные прибрежные проекты с учетом специфических условий Каспийского моря.

2. Интеграция и модернизация энергосистем

Германия и Испания продемонстрировали успешные примеры интеграции ветроэнергетики в национальные энергосистемы. Они инвестировали в модернизацию сетевой инфраструктуры и разработали системы управления для обеспечения стабильности электроснабжения при переменной генерации энергии. Азербайджан может использовать этот опыт для улучшения своей энергетической сети и создания эффективных механизмов управления энергопотоками.

3. Создание финансовых и законодательных стимулов

В таких странах, как США и Китай, были реализованы успешные финансовые и законодательные стимулы для развития ветроэнергетики. Это включало налоговые льготы, субсидии и гарантии на закупку электроэнергии по фиксированным тарифам. Эти меры способствовали значительному росту инвестиций и ускорению реализации проектов. Азербайджан может адаптировать эти практики для создания более привлекательных условий для инвесторов.

4. Развитие локальных технологий и компетенций

В некоторых странах, например, в Финляндии и Швеции, значительное внимание уделяется развитию локальных технологий и обучению специалистов в области ветроэнергетики. Эти страны

активно поддерживают исследования и инновации, а также обучают кадров для обеспечения эффективной эксплуатации ветроустановок. Азербайджан может сосредоточиться на развитии собственных технологий и обучении местных специалистов для повышения качества и эффективности проектов [12, с. 208].

Изучение международного опыта и применение успешных практик может существенно ускорить развитие ветроэнергетики в Азербайджане. Важно адаптировать эти решения к местным условиям и реализовать комплексный подход, включающий разработку стратегий, инвестиционные программы, модернизацию инфраструктуры, поддержку исследований и установление партнерств. Эти меры помогут преодолеть существующие барьеры и обеспечить устойчивое развитие сектора ветроэнергетики в Азербайджане. Страна, традиционно зависящая от ископаемого топлива, сталкивается с необходимостью диверсификации энергетических ресурсов и сокращения выбросов парниковых газов для обеспечения устойчивого развития и борьбы с изменением климата.

Эффективное использование международных грантов, привлечение частных инвестиций и разработка инновационных решений будут играть ключевую роль в развитии этой отрасли.

В конечном итоге, ветроэнергетика может стать важным элементом в стратегии устойчивого развития Азербайджана, обеспечивая не только экологическую, но и экономическую выгоду в долгосрочной перспективе.

Список литературы

1. GWEC | GLOBAL WIND REPORT 2022.
2. Роув Т. Ветроэнергетика – один из самых чистых источников энергии на протяжении всей жизни. / Европейская Ассоциация Ветроэнергетики (EAB). 2013. // URL: <http://www.ewea.org/blog/2013/07/wind-power-one-of-cleanest-energy-sources-overlifetime/> (Дата обращения: 04.06.2022).

3. Just Energy. (2022). Ветровая энергия: Плюсы и минусы. // URL: <https://justenergy.com/blog/wind-energy-pros-and-cons/> (Дата обращения: 08.06.2022).

4. Билалова С. Ветроэнергетический потенциал Азербайджана – Анализ. Обзор Евразии 2022. // URL: <https://www.eurasiareview.com/19042020-wind-energy-potential-of-azerbaijan-analysis/> (Дата обращения: 08.06.2022).

5. Министерство экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики, Национальный каспийский план действий Азербайджанской Республики. 2002. // URL: https://web.worldbank.org/archive/website00983A/WEB/PDF/AZ_NCAP.PDF (Дата обращения: 30.06.2022).

6. Экономический Журнал. Насколько экологически чисты и безвредны для природы ветровые турбины. 2022. // URL: <https://emagazine.com/wind-turbines-eco-friendly/> (Дата обращения: 02.06.2022).

7. Министерство Энергетики Азербайджанской Республики / Использование возобновляемых источников энергии в Азербайджане. 2022. // URL: <https://minenergy.gov.az/en/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerjimenbelerinden-istifade> (Дата обращения: 09.06.2022).

8. Мехтиев М. Азербайджан добивается расширения возобновляемых источников энергии с помощью крупных проектов. Caspian News. 2022. // URL: <https://caspiannews.com/news-detail/azerbaijan-pushes-for-renewables-expansion-with-majorprojects-2022-2-15-0/> (Дата обращения: 30.05.2022).

9. Рагимов С. Направление развития в области возобновляемых источников энергии в Азербайджане. Программа регионального экономического сотрудничества стран Центральной Азии. Форум по инвестициям в энергетику. 2016, 237 с.

10. Мустафаев Ф., Кулавчук П., и Оробелло К. Статус возобновляемых источников энергии в Азербайджане: потенциал солнечной и ветровой энергии для будущего развития. Виды энергии, 2022. № 15 (2). С. 401

11. Алиев Руслан Аллахверди оглы, Исмаилова Гюльчин Фуад кызы «Зеленая экономика» в Азербайджанской Республике: предпосылки и направления развития // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №6 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/107EVN615.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/107EVN615

12. Правительство Азербайджана. / Первый двухгодичный обновленный доклад Азербайджанской Республики к Рамочной Конвенции ООН об изменении климата. 2014 // URL: http://unfccc.int/resource/docs/natc/aze_bur1_eng.pdf (Дата обращения: 10.05.2022).

13. Умудов А. Ассимметричное экологическое управление в Азербайджане. Общества и политические порядки в переходный период. 2021, 310 с.

Глава 14.
**IDENTITY, SOCIAL POLICY
AND THE TRANSNATIONAL SOCIETY IN THE EAEU**

Sysoyeva Rigina
PhD, postdoctoral researcher
Astana International University

Abstract: The Eurasian identity is a multi-faceted and dynamic phenomenon that is formed on the basis of historical, cultural, political and economic ties between the countries of the Eurasian region, being an important factor contributing to the strengthening of mutual understanding, cooperation and integration between the states of this vast geopolitical space. Scientific research in this area helps to understand how adaptation to the conditions of globalization occurs at the level of individual and collective identity, as well as how culture, language and religion can serve as mechanisms of resistance and preservation of unique cultural heritage.

Within the framework of this research, two issues concerning identity are considered: the issue of philosophical and social understanding of Eurasianism through the study of the masses and the practical implementation of the Eurasian idea through the formation of a transnational community.

The chapter is based on the results of research funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP13268711 «Eurasian Economic Union: Achievements and Obstacles toward a Regional Security Community»).

Key words: identity, Eurasianism, EEU, post-Soviet space, transnational society, social policy, integration.

**ИДЕНТИЧНОСТЬ, СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА
И ТРАНСНАЦИОНАЛЬНОЕ СООБЩЕСТВО В ЕАЭС**

Сысоева Ригина Валерьевна

PhD, постдокторант

Международный университет «Астана»

Аннотация: Евразийская идентичность представляет собой многогранное и динамичное явление, которое формируется на основе исторических, культурных, политических и экономических связей между странами Евразийского региона, являясь важным фактором, способствующим укреплению взаимопонимания, сотрудничества и интеграции между государствами этого обширного геополитического пространства. Научные исследования в данной области помогают понять, как на уровне индивидуальной и коллективной идентичности происходит адаптация к условиям глобализации, а также как культура, язык и религия могут служить механизмами сопротивления и сохранения уникального культурного наследия.

В рамках данного исследования рассматривается два вопроса касательно идентичности: вопрос философского и социального осмысления евразийства через исследование народных масс и практическая реализация евразийской идеи через формирование транснационального сообщества.

Глава подготовлена по результатам исследований, финансируемых Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № AP13268711 «Евразийский Экономический Союз: достижения и препятствия на пути к созданию регионального сообщества безопасности»).

Ключевые слова: идентичность, евразийство, ЕАЭС, постсоветское пространство, транснациональное сообщества, социальная политика, интеграция.

Introduction

In the context of modern global processes of migration, cultural exchange and integration, the concept of identity is becoming particularly important in political science. Despite the fact that this term has appeared relatively recently in the Eurasian scientific discourse, the concept of “Eurasian identity” has become particularly relevant. It considers not just a geographical or cultural category, but also the social mechanism of forming an individual’s ideas about himself, his place in the world and belonging to a certain group. Identity, therefore, acts as a multi-level concept that includes both individual and collective meanings.

Combining the set of needs, values and traditions that define peoples and cultures in the space between Europe and Asia, this concept is especially important in the context of the historical interaction of various civilizations on the Eurasian continent. The interrelation of cultural, economic and political factors, on the one hand, contributed to the formation of diversity, and on the other, led to the formation of common features among the peoples living here. Over time, the need to rethink the format of integration of the Eurasian Economic Union and expand its scope to the social sphere has become increasingly clear.

Successful overcoming of the diverse challenges faced by the states of the Eurasian space, from sanctions restrictions to the COVID-19 pandemic and geopolitical upheavals, became possible thanks to the mobilization of human potential, strengthening social ties and developing financial and investment cooperation.

This experience confirms the thesis that with the development of trade and economic integration, the question of expanding cooperation to the areas of health, culture and social policy naturally arises.

The Treaty on the EAEU, which entered into force on January 1, 2015, declares improving the standard of living of the population, forming a single labor market, modernizing and improving the competitiveness of national economies as priority goals.

Currently, the main focus is on the economic dimension of integration. However, it is impossible to achieve these goals without a coordinated policy in the field of social security and protection of the population. This requires the formation of a new understanding of the common economic space of the EAEU, which also covers the social sphere.

In the course of this study, two aspects related to identity are analyzed: 1) a philosophical and social interpretation of Eurasianism based on the study of social policy in the EAEU; 2) practical implementation of the Eurasian idea through the creation of a cross-border community.

The author emphasizes the special relevance of the study of Eurasian identity in the context of the modern globalized world. In her opinion, such an analysis allows us to trace the interaction of global and local ideological trends and assess their impact on the formation of public consciousness. At the same time, the author focuses on the importance of taking into account such factors as migration processes, transnational relations and socio-cultural transformations.

Given the diversity of cultures and traditions inherent in Eurasia, the study of Eurasian identity aims to clarify the mechanisms of coexistence and interaction of different identities that contribute to the emergence of new forms of community and mutual understanding.

Thus, the author is convinced that an in-depth study of the Eurasian identity not only enriches our understanding of this complex cultural and geopolitical phenomenon, but also contributes to the development of effective strategies for preserving unique cultural traditions in the context of globalization.

Chapter discusses key aspects of the Eurasian transnational society (theory and practice) and social policy (in a similar way from the point of view of theory and practice).

Aims of the Chapter

The development of the Eurasian identity is a promising area for strengthening interstate relations in Eurasia. This process should be based on

the principles of mutual understanding, respect and consideration of the interests of all countries in the region.

The formation and strengthening of the Eurasian identity will contribute to increasing the level of stability, security and economic prosperity of the Eurasian countries. In the international arena, strengthening the Eurasian identity can promote closer cooperation and partnership between the countries of the region. This, in turn, will increase their influence on a global level. United by a common identity, countries will be able to act as a single entity on the most important issues on the international agenda, which will allow them to strengthen their positions in negotiations and more effectively defend their national interests.

The Chapter is devoted to the study of the main concepts of the Eurasian identity from the point of view of its social policy, that is, the policy that concerns the majority of the population and the transnational community, that is, business in the EAEU space.

A comprehensive consideration of these issues will allow to form a comprehensive view of the Eurasian identity and its current level of development.

Eurasian Transnational Society: Theory and Practice

The growing importance of transnational players in the post-Westphalian era and their confrontation with central government bodies has made the institution of state power extremely vulnerable in our time [1, p. 173].

The potential and actual competitors of nation states include an increasing number of both transnational players and domestic pressure groups: entrepreneurs, non-governmental activists, and even individuals participating in foreign policy decision-making and assuming the role of independent players on the world stage [2, p. 105]. That is why, in connection with its special role in international relations, the so-called transnational society should be distinguished from the international one. Moreover, the position of the latter remains rather ambiguous because the existence of a global market has not led to the emergence of a global society or global political regulators

with real influence. The global market itself cannot be called universal, in a situation where less developed states are effectively excluded from it, and the international community is still divided by nations, and this situation is unlikely to change in the future. Unlike transnational corporations, civil society institutions have no real weight in the international arena, and their citizens depend on the governments of nation states. [2, p. 110].

Another conceptual model that attempts to describe the modern system of international relations is the concept of international society, developed by the English school in the person of Hedley Bull. In his famous work “The Anarchic Society: A Study of Order in World Politics” Bull sets out his vision of international society as part of the world socio-political system, on an equal footing with states. With a colleague from Watson College, he introduced the term «international society» as a set of independent political communities, mainly countries that create and maintain a set of values, norms, principles and rules designed to govern relations between them. The proposed concept is based on political realities that reflect the ideas and principles of dominant cultures, mediated by mutual observance of the norms of sovereign equality of states, fulfillment of obligations and agreements, non-use of force or threat of force, maintenance of common international institutions, etc. [3].

However, it is worth noting the significant and advantageous difference between a transnational society and an international society. The former represents the interests of multinational companies, banks and funds that have real influence in more than one country and include sectors of the economy and industry, where the result of contacts between business and politics is the influence of corporate processes on international relations [4, p. 402]. Close contacts between transnational players and local authorities are a relatively new phenomenon in world politics and demonstrates the special role of a transnational society in accelerating the process of creating a single identity: without directly influencing decision-making within an integrated community, TNCs help bring together domestic and foreign policy aspects of state policy. The study and conceptualization of the transnational society model led

Sandholz and Sweet to create a theory of institutionalization based on three pillars: “exchange, organization and rules”. Based on it, the creation of an organization is based on the range and intensity of exchanges or “cross-border transactions”, which must be significantly high in order to establish special rules regulating them later. The most important means of eliminating barriers to transnational interaction in this case are the abolition of tariffs and harmonization of national legislation [5, p. 4].

Such a model can be applied to regional Eurasian integration, promoting the economic interests of domestic multinational companies. As an example, «Ivolga-holding», uniting assets and production capacities in the agro-industrial sector in Kazakhstan, Russia, and other countries of the EAEU. In the field of transport cooperation, a striking example is Novaport LLC, created by the Kazakh group «Meridian» and the Russian corporation AEON. Today the company owns airports in Novosibirsk, Barnaul, Tomsk, Chita, Astrakhan, Chelyabinsk, Volgograd, and has shares in airports in Kaliningrad and Rostov.

In the energy sector, CATEK cooperates with the Omsk, Kurgan and Altai regions in the field of electricity exports; the Eurasian Energy Corporation, originally founded in Kazakhstan, is widely represented on the Russian market. Russian companies, in turn, are actively involved in the implementation of such large-scale energy projects as the development of the Bogatyr Komir coal mine (the largest in the republic) and the construction of the Ekibastuz State District Power Plant. The Bogatyr Komir open pit mine provides 53% of the coal demand for the Ekibastuz State District Power Plant in Kazakhstan, and also covers 42% of the coal demand for the Ekibastuz State District Power Plant in Kazakhstan. of coal needs of thermal power plants of the Urals. Speaking about the role of transnational cooperation, it is worth mentioning that the construction of the Ekibastuz GRES itself became possible due to the financial support of the project from the Eurasian Development Bank and the Russian Vnesheconombank. Thanks to the mentioned projects, the Russian Federation gained influence over the main region of coal mining and electricity generation in Kazakhstan; and, in turn,

Kazakhstan significantly improved its position in the electricity market. The development of the Ekibastuz region is an excellent example of positive Russian-Kazakh cooperation in the electric power industry. In general, Russia traditionally dominates the domestic gas industry, it is worth remembering that Gazprom, the largest gas company in the world, uses integration to maintain its dominant position. The company owns 50% of the shares of KazRosGas, which specializes in processing Kaganak gas (the largest in Kazakhstan) at the Russian Orenburg Gas Processing Plant, using it both for domestic consumption and for export abroad.

The interconnection of integration issues and asymmetric interdependence is clearly demonstrated by cooperation in the energy sector. The integration of Russia provides an opportunity to transport energy resources through the territory of Kazakhstan and Belarus. For Belarus, Kyrgyzstan and Armenia, such cooperation is an important factor in ensuring access to oil and gas from the Russian Federation, which is necessary for industrial development and maintaining economic and social stability. At the same time, 80% of Kazakhstan's crude oil is transported through Russia. Currently, the EAEU member states are making efforts to increase their energy potential through the creation of common markets for gas, electricity, oil and petroleum products, which are planned to be launched by 2025, benefiting all countries of the Union in an asymmetric form.

Social policy in the EAEU: theory and practice

The processes of globalization, characterized by the intensification of international economic, political and cultural ties, have a significant impact on the formation of the identity of a modern person. For a better understanding of this phenomenon, we need a theoretical approach, which, according to the tradition already established in world political thought, refers to constructivism. Constructivism is a social theory in the field of international relations that focuses on issues of identity, ideas and norms as determining factors that shape both interstate and international relations on a global scale.

Such influential scholars as Alexander Wendt, John Ruge, Peter Katzenstein, and Martha Finnemore have made key contributions to the development of constructivism. They argue that peace can be achieved through a gradual transformation of social values and attitudes.

Constructivists emphasize the socially constructed nature of international relations, where ideas and beliefs are crucial along with the politics of power. According to this view, the structures underlying international politics are not just material entities, but primarily social entities. Consequently, a fundamental increase in the level of international security can be achieved by changing the ways in which States interact on a social basis.

Constructivism is a synthetic methodological approach that integrates the ideas of institutionalism, cognitivism, and postmodernism. Its development was also stimulated by communitarianism, communication theory, and the concept of a knowledge society. As Martha Finnemore and Katherine Sikkink point out, constructivists analyze a wide range of theories, including Michel Foucault's work on power analysis, Karl Deutsch's concept of "security communities", and Jurgen Habermas' theory of communication. The main idea of constructivism is that social relations are formed on the basis of beliefs and ideas shared by subjects, which calls into question the determinism of material factors and the theory of rational choice [6].

Alexander Wendt, a classic of constructivism, emphasizes that material resources are important only through constructions of shared knowledge, and not by themselves. Wendt argues that international structures are determined not so much by material factors, as, for example, proposed in neorealism and neoliberalism, as by common ideas and knowledge. He identified different types of identities and emphasized that national interests are formed through shared ideas, not just through material conditions [7].

The Eurasian Economic Union (EAEU) was initially aimed at developing economic and trade relations [8, p. 51]. At the same time, the understanding of the importance of expanding integration cooperation has led

to positive changes in the field of socio-economic policy. Education is one of the key areas of cooperation.

The formation and development of educational potential in the territory of the former USSR took place in difficult domestic and foreign political conditions. The emergence of the EAEU has become an important factor in ensuring the stability of national education systems, creating conditions for the free exchange of educational and scientific potential [9, p. 90].

The EAEU Development Strategy until 2025 contains two fundamental provisions that can have a positive impact on the development of educational potential: activating and increasing the scientific and technical potential of the Union, as well as preventing the outflow of labor resources beyond its borders [10].

An additional factor contributing to the implementation of joint projects in the field of education is the similarity of educational programs and terms of study for secondary special and higher education implemented in the EAEU member States, primarily in Russia, Kazakhstan and Belarus.

Labor activity is a key aspect of the realization of human potential, and the labor resource plays an important role in its reproduction. Within the framework of the Eurasian Economic Union (EAEU), interstate cooperation in the field of employment is aimed at ensuring the openness of national economies and labor mobility at the regional and international levels.

However, labor market imbalances in some EAEU countries create conditions for active migration. Population growth in Central Asia is combined with demographic decline in Belarus and Russia, while demand for qualified personnel remains consistently high.

In general, the share of the economically active population in the EAEU countries remains relatively stable. In 2021, the working-age population decreased slightly (by 1%) compared to the peak value of 2016 and amounted to 93.6 million people.

The unemployment rate also has a significant impact on migration processes. In 2022, the unemployment rate in the EAEU decreased to 4%,

while in Belarus it was the lowest (3.6%), and in Armenia — the highest (12.7%).

An important factor determining the distribution of labor resources is the level of income of the population. Despite the growth of average wages in the EAEU countries over the past decade, there is still a significant difference in wages between the participating countries. The gap between the highest average salary in the Russian Federation (US \$ 969) and the lowest in Kyrgyzstan (US \$ 316) has more than tripled in a year.

State programs aimed at realizing the labor potential of the population and redistributing labor resources play a key role in the development of human capital both at the national and Eurasian levels. An example of such a program is the Belarusian State Program «Labor Market and Employment Promotion» for 2021-2025. It is important that such documents serve as a basis for interstate cooperation within the EAEU.

Another important area of cooperation between the EAEU countries is ensuring the health of the population and the availability of high-quality medical care. The World Health Organization (WHO) defines health as a state of complete physical, spiritual and social well-being, and not just the absence of disease. The level of socio-economic development of a society directly affects the health status of the population. According to WHO, the growth of GNP per capita contributes to an increase in average life expectancy.

In the EAEU countries, there is a positive trend in life expectancy and quality indicators. The average life expectancy in 2021 was 73.9 years, which is higher than the global average. However, this growth is uneven: while life expectancy is increasing in Russia, Belarus, and Armenia, Kazakhstan is experiencing a downward trend.

Significant difference in life expectancy between men and women (more than 10 years) this is an important problem that needs to be solved. Factors limiting the growth of life expectancy include unresolved environmental issues, an increase in chronic and infectious diseases, an increasing burden on the health system, and difficulties in the supply of medicines.

The potential for health and life expectancy of the population is reflected in natural population growth. Favorable conditions for human development attract migrant workers. Over the past 15 years, the population of the EAEU has steadily grown: from 176.87 million people in 2005 to 184.025 million people in 2022.

By age structure, Russia, Belarus and Armenia belong to countries with a high proportion of the «age» population and a low proportion of minors, which indicates an aging population. Kazakhstan and Kyrgyzstan have a high proportion of minors, which may partially compensate for the effect of «aging» in the EAEU.

These facts emphasize the need to expand integration processes in the social sphere.

The success of economic integration within the Eurasian Economic Union (EAEU) hinges on fostering effective social interaction among its member states. This necessitates the development of a comprehensive «Eurasian social model» that prioritizes solidarity, cooperation, and respect for cultural diversity.

Drawing parallels with the European Union's integration process, it is evident that a shared socio-economic framework is crucial. This framework should encompass common elements reflecting minimum standards for social well-being and justice across all member states. Key indicators such as GDP per capita, unemployment rate, minimum wage, and real income levels serve as benchmarks to measure the impact of integration efforts [12, p. 69].

Currently, employment policy plays a pivotal role in supranational social interaction within the EAEU. By facilitating a single labor market and freedom of movement for workers, this policy directly supports the Treaty's primary objectives and ensures adequate funding for social programs [13].

Conclusion

The Eurasian space has historically been a place of interaction and mutual influence of various civilizations. Over the centuries, there has been an intensive cultural mutual enrichment, which resulted in the formation of a

unique Eurasian identity. Trade, migration and military campaigns have crossed paths in Eurasia since ancient times. This contributed to the close contact and interpenetration of the cultures of East and West, North and South. The nomadic peoples of the Steppe, sedentary farmers, urban dwellers – all these population groups have contributed to the creation of a common cultural landscape of the region.

The historical unity of Eurasian nations and ethnic groups through history in political terms had been developing within different countries and even empires. This includes the Mongolian, Russian empires and the Soviet Union. Currently, the most advanced political project is the Eurasian Economic Union that unites Armenia, Belarus, Russia, Kazakhstan and Kyrgyzstan. This organization has a supranational body for regulation of implementation of accepted common rules and communication with third parties. It mostly focusses on economic issues, leaving cultural and political issues to such organizations as the Commonwealth of Independent States and the Collective Security Treaty Organization. As for Eurasian identity it does not develop it for now, but this sphere is very important for social support of integration because without it, development of long-term integration projects will be harder to implement. However, this issue is not in the agenda, but common social development is one of the priorities of the EAEU.

In general, further study of the Eurasian identity is a promising and relevant area of scientific research, which can make a significant contribution to the understanding of modern geopolitical, economic and socio-cultural processes in the Eurasian space.

Transnational society supports the union from inside creating a favorable environment for confidence building among businesses. Within the EAEU it has been developing mostly in agriculture, transport and energy spheres. While the concept of international society focuses on relationships between sovereign states, transnational society encompasses entities that operate across national borders and wield influence in multiple countries.

These actors, including multinational corporations, financial institutions, and global foundations, possess interests and exert power that transcend individual nations. Their interactions with host governments in areas like economics, industry, and scientific advancement effectively integrate their internal affairs into the realm of international relations. In order to maximize the opportunities of the Eurasian Economic Union (EAEU) and integration tools in the field of human development, it is necessary that the idea of «Eurasianism» become not just a declaration of the elite, but a public value.

This requires establishing trust in the authorities and providing citizens of the participating countries with equal social guarantees. It is important to develop a unified program of media support for the EAEU project, which will inform citizens about the benefits of integration and be supported by concrete actions. The dissemination of positive information about the partner countries in the EAEU through modern information tools such as social networks, the expert community and the education system also plays an important role.

Maintaining sustainable socio-economic development of countries within the framework of integration requires practical steps, including expanding cooperation in the social sphere, human development, promoting a healthy lifestyle and creating a database of employment opportunities for graduates of specialized educational institutions.

It would be useful to develop a digital platform for the integration of employers and job seekers, to unify specialties and qualifications within the framework of the Eurasian system. At the same time, the EAEU participants should take into account the experience of European countries in solving such tasks, in particular, the employment policy and social security of citizens, as well as migration policy aimed at the functioning of the single labor market.

The formation of a pan–Eurasian model of social policy is a long and complex process that requires understanding its importance, legal formalization, the development of comprehensive measures, the creation of social institutions and governing bodies. We believe that this is the path that

will lead the EAEU to economic and political success, ensure social security and peace, and ultimately contribute to the preservation and development of human potential within the framework of Eurasian integration.

References

1. Hoffmann S. In Defense of Mother Teresa: Morality in Foreign Policy // Foreign Affairs. – 1996. – 75(2). – P. 172-175. doi:10.2307/20047564
2. Hoffmann S. Clash of Globalizations // Foreign Affairs. – 2002. – № 81. – P. 104-115.
3. Hedley B. The anarchical society : a study of order in world politics. – 1977. – New York : Columbia University Press. – 356 p.
4. Hoffmann S. International Organization and the International System // International Organization. – 1970. – № 24. – P. 389-413.
5. Sandholtz W., Sweet A. European Integration and Supranational Governance. – 1998. – New York : Oxford University Press. – 404 p.
6. Finnemore M., Sikkink K. Taking Stock: The Constructivist Research Program in International Relations and Comparative Politics // Annual Review of Political Science. – 2001. – Vol. 4. – P. 391–416.
7. Wendt A. Constructing International Politics. International Security. – 1995. – 20(1). – P. 71–81.
8. Березина Е.К., Торопыгин А.В. ЕАЭС расширяет международное сотрудничество: направление — Латинская Америка // Управленческое консультирование. – 2021. – № 3. – С. 43–57.
9. Юрова Н.В. Человеческий потенциал ЕАЭС: новые риски и возможности развития // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. – 2023. – Т. 17. – № 3. – С. 79–91.
10. Решение Высшего евразийского экономического совета о Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01428320/err_12012021_12 – Дата доступа: 24.08.2024

11. Евразийская интеграция: теоретико-методологические и практические аспекты // Под общей ред. Г. В. Осипова и Г.И. Осадчей. М.: ИСПИ РАН, 2015.

12. Глазунова В.В. Устойчивость макроэкономической динамики: система показателей и методика оценки // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2021. № 2. – С. 62–80.

13. Мясникович М.В., Глазьев С.Ю. Методологические подходы к разработке стратегии развития ЕАЭС // Наука и инновации. 2020. № 7. С. 4-15.

© R.V. Syssoyeva, 2024

РАЗДЕЛ IV.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА

УДК 616.98

Глава 15.

ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗВАННОГО НЕПОЛИОМИЕЛИТНЫМ ЭНТЕРОВИРУСОМ EV-D68

Улюкин Игорь Михайлович

к.м.н., научный сотрудник
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская
академия имени С.М. Кирова»

Аннотация: С момента обнаружения в 1962 г. нового серотипа энтеровируса, получившего порядковый номер 68 (Enterovirus-D68, EV-D68), и до недавнего времени регистрировались спорадические случаи респираторных заболеваний, связанные с этим вирусом. Однако с конца 2000 г. в мире стал отмечаться как рост числа зарегистрированных случаев EV-D68–инфекции, так и расширение географии его циркуляции, которая принимает глобальный характер. Несмотря на возрастающее эпидемиологическое и клиническое значение этого заболевания, существует недостаток информации о характеристиках EV-D68–инфекции.

Цель: Обобщение и анализ информации об особенностях эпидемического процесса и психоневрологических нарушений, вызванных воздействием EV-D68–инфекции на человека, с целью планирования эффективного подхода к ранней диагностике, лечению пациентов, поражённых этим заболеванием, оптимизации

медико–психологического сопровождения в процессе динамического наблюдения больных и переболевших.

Материал и методы: При проведении исследования в соответствии с его целью использовались подобранные по методологии поиска научные статьи, опубликованные на русском и английском языке до 2022 г. в электронных базах данных Google Scholar, Medline, PubMed, Cochrane review, e-Library. В поисковый запрос были включены ключевые слова и их комбинации: энтеровирус D68, EV-D68, epidemic, clinical picture of the EV-D68–infection, neuropsychiatric disorders, cognitive impairment, medical and psychological support.

Результаты и их обсуждение: В обзоре анализируются распространение, клинические проявления EV-D68–инфекции у человека с акцентом на частоту развития и характер неврологических осложнений, принимаемые и планируемые меры по обеспечению лиц, перенесших это заболевание соразмерной психоневрологической помощью, необходимость разработки и внедрения эффективных клинико-диагностических алгоритмов.

Заключение: Показано, что общественное здравоохранение выступило за улучшение эпиднадзора за этим заболеванием, так как вирус EV-D68 прочно закрепился в обществе в качестве человеческого патогена, сопровождаясь сезонными вспышками раз в два года, начиная с 2014 года. Неполиомиелитные энтеровирусы могут стать новым вызовом для здравоохранения, поэтому необходимо проведение дальнейших исследований и развития методов лечения, мониторинга и диагностики этих патогенов, что в настоящее время актуально в свете «болезни X».

Ключевые слова: энтеровирус EV-D68, генетические линии, респираторные заболевания, острый вялый паралич, методы идентификации, эпидемия, клинико-лабораторная диагностика, психоневрологические нарушения, медико-психологическое сопровождение, санитарное благополучие общества.

**PSYCHONEUROLOGICAL FEATURES
AND DIAGNOSIS OF THE DISEASE CAUSED
BY EV-D68 NON-POLIOMYELITIS ENTEROVIRUS**

Ulyukin Igor Mikchaylovich

Abstract: Since the discovery of a new serotype of enterovirus, serial number 68 (Enterovirus-D68, EV-D68) in 1962, until recently, sporadic cases of respiratory diseases associated with this virus have been reported. However, since the end of 2000, the world has seen both an increase in the number of registered cases of EV-D68 infection and an expansion in the geography of its circulation, which is becoming global. Despite the increasing epidemiological and clinical importance of this disease, there is a lack of information about the characteristics of EV-D68 infection.

The purpose of the study: Generalization and analysis of information about the features of the epidemic process and psychoneurological disorders caused by exposure to EV-D68 infection in humans, with the aim of planning an effective approach to early diagnosis, treatment of patients affected by this disease, optimization of medical and psychological support in the process of dynamic monitoring of patients and survivors.

Materials and methods: When conducting the study in accordance with its purpose, scientific articles selected according to the search methodology were used, published in Russian and English until 2022 in the electronic databases Google Scholar, Medline, PubMed, Cochrane review, e-Library. The search query included keywords and their combinations: enterovirus D68, EV-D68, epidemic, clinical picture of the EV-D68–infection, neuropsychiatric disorders, cognitive impairment, medical and psychological support.

Results and discussion: The review analyzes the distribution and clinical manifestations of EV-D68 infection in humans with an emphasis on the incidence and nature of neurological complications, measures taken and

planned to provide individuals who have had this disease with adequate psychoneurological care, and the need to develop and implement effective clinical diagnostic algorithms.

Conclusion: It has been shown that public health has advocated for improved disease surveillance as EV-D68 has become well established in the community as a human pathogen, with seasonal outbreaks occurring every two years since 2014. Non-polio enteroviruses may become a new public health challenge, and further research and development of treatment, monitoring and diagnostic methods for these pathogens is needed, which is currently relevant in light of «disease X».

Key words: enterovirus EV-D68, genetic lines, respiratory diseases, acute flaccid paralysis, identification methods, epidemic, clinical and laboratory diagnostics, psychoneurological disorders, medical and psychological support, sanitary well-being of society.

Введение.

Известно, что энтеровирусы (ЭВ, EV) вызывают неврологические заболевания у людей; исторически наиболее известными и наиболее интенсивно исследуемыми нейрпатогенными ЭВ были полиовирусы, однако вследствие активной вакцинации паралитический полиомиелит был практически ликвидирован как клиническое заболевание [1], хотя считается, что глобальное скоординированное прекращение внедрения новых полиовирусных вакцин в 2016 г. с использованием оральной полиовакцины типа 2 для профилактической иммунизации увеличил сложность и неопределенность изучения проблем передачи полиовируса, а также экономических моделей и политических рекомендаций в тот период [2].

В то же время зарегистрированная заболеваемость неврологическими инфекциями, вызванными неполиомиелитными энтеровирусами (NPEV), включая EV-D68, EV-D70, EV-A71, вирус Коксаки A16 (CV-A16) в последние годы возросла во всем мире [3].

С момента обнаружения в 1962 г. нового серотипа ЭВ, получившего порядковый номер 68 (Enterovirus-D68, EV-D68), и до недавнего времени регистрировались спорадические случаи респираторных заболеваний, связанные с этим вирусом; так, в 1970–2005 гг. в США было выделено только 26 изолятов EV-D68, в 1970–2013 гг. спорадические случаи и незначительные вспышки заболевания, вызванного этим вирусом, были зафиксированы в Европе, Африке и Юго-Восточной Азии [4]. Однако с конца 2000 г. в мире стал отмечаться как рост числа зарегистрированных случаев инфекции, ассоциированной с EV-D68 (неоднократно отмечены вспышки заболеваний), так и расширение географии его циркуляции, которая принимает глобальный характер [5-7], большинство случаев заболевания было зарегистрировано у детей с заболеваниями дыхательных путей.

Причина, по которой наблюдается значительная активизация циркуляции EV-D68 в мире, неизвестна; хотя нельзя исключить вероятность того факта, что увеличение числа установленных случаев EV-D68–инфекции может быть связано с улучшением методов обнаружения и идентификации данного вируса, было показано и фактическое увеличение циркуляции EV-D68 [8]. Тем не менее, несмотря на возрастающее эпидемиологическое и клиническое значение этого вируса, существует недостаток информации о характеристиках EV-D68–инфекции [9].

Цель исследования. Обобщение и анализ информации об особенностях эпидемического процесса и психоневрологических нарушений, вызванных воздействием EV-D68–инфекции на человека, с целью планирования эффективного подхода к ранней диагностике, лечению пациентов, поражённых этим заболеванием, оптимизации медико–психологического сопровождения в процессе динамического наблюдения больных и переболевших.

Материалы и методы. При проведении исследования в соответствии с его целью использовались подобранные по методологии

поиска научные статьи, опубликованные на русском и английском языке до 2022 г. в электронных базах данных Google Scholar, Medline, PubMed, Cochrane review, e-Library. В поисковый запрос были включены ключевые слова и их комбинации: энтеровирус D68, EV-D68, epidemic, clinical picture of the EV-D68–infection, neuropsychiatric disorders, cognitive impairment, medical and psychological support.

Результаты исследования и их обсуждение.

EV-D68 впервые был обнаружен у детей с инфекцией нижних дыхательных путей (пневмония и бронхолит) в США, штат Калифорния, в 1962 г. [10], четыре отдельных вирусных изолята от этих пациентов были названы «Fermon», «Rhynе», «Franklin», «Robinson» (они были названы «вирусом Фермона» после обнаружения первого изолята); полученные данные характеризовали вирус Фермона как РНК-вирус, биохимические и биологические характеристики которого соответствовали ЭВ.

В соответствии с современной классификацией EV-D68 относится к Riboviruses (Group IV: ssRNA positive-strand viruses), порядок Picornavirales, семейство Picornaviridae, род Enterovirus, вид Enterovirus D, (серо)тип Enterovirus-D68 (EV-D68) [11].

В настоящее время штаммы EV-D68 разделены на четыре субтипа и множество линий, включающих первоначальные классические подтипы и недавние эпидемиологически значимые линии: субтипы А – D [12]. Представители данных линий значительно отличаются от прототипного штамма «Fermon» (его циркуляция полностью прекратилась) по наличию значительного количества замен и делеций. Время возникновения современных штаммов EV-D68 исчисляются последними десятилетиями. Эволюция EV-D68 демонстрирует географическое и временное разнообразие, а изменения в генотипе, в значительной степени влияют на патогенность и эпидемические характеристики вируса; так, установлено, что подтипы А, В и С распространены во многих регионах Америки, Европы и Азии; отмечена

совместная циркуляция представителей различных субтипов, при этом субтип С является наименее распространенным [13]. Несмотря на разнообразие географических источников EV-D68, штаммы, обнаруженные в последние годы, имеют схожие последовательности гена VP1, если они принадлежат к одной генетической линии [14].

В распространении заболевания существенным является тот факт, что в период с 1970-х по 2005 г. EV-D68 был редко выявляемой причиной респираторных заболеваний человека, что привело к пассивному наблюдению за этой патологией со стороны Национальной системы надзора за энтеровирусами CDC (NESS) в этот период [15]; полагают, что тогда этот подход, возможно, занижал распространенность EV-D68–заболевания, поскольку методы серотипирования этого вируса не были широко распространены, а тестирование образцов из дыхательных путей на наличие EV было редкостью. Вместе с тем, выполненные в 2000-е гг. исследования позволили переклассифицировать «риновирус человека 87» (HRV-87) как EV-D68 [16, 17]. Детальный анализ изолятов EV-D68 (и бывшего HRV-87) показал, что EV-D68 уникален среди EV (которые чаще всего выделялись со стулом и распространялись фекально-оральным путем) тем, что и EV–D68–изоляты были документированы в дыхательных путях, что позволило предположить распространение этого патогена респираторным путем [18].

К концу 2012 г. во всем мире был огромный рост EV-D68–инфекции, по сравнению с предыдущими тридцатью годами [19], а осенью 2014 года в больницах США наблюдался резкий рост госпитализации детей с респираторными заболеваниями [20, 21], где EV-D68 был идентифицирован как основной возбудитель вспышки [22, 23]; кроме того, в США в процессе эпидемии детских респираторных заболеваний было отмечено значительное увеличение случаев полиоподобного паралитического синдрома, названного острым вялым миелитом (ОВМ). После 2014 г. появились большое количество

сообщений о распространении EV-D68-инфекции по всему миру [24–26].

Новой особенностью вспышек EV-D68-инфекции, вызывающей беспокойство, явилась связь со случаями ОВМ, так как до 2014 года это заболевание не считалось значимой причиной случаев поражения центральной нервной системы (ЦНС), которые возникали преимущественно у детей в возрасте 3–8 лет [26], подавляющее большинство которых было иммунокомпетентно и прошло стандартную детскую иммунизацию, включая инактивированную полиовирусную вакцину; за неделю до появления слабости конечностей у большинства (80–90%) детей с ОВМ наблюдались вирусные продромальные симптомы в виде лихорадки и заболеваний верхних дыхательных путей, однако тяжесть респираторного заболевания не коррелировала с развитием паралича [27], хотя сильная временная (раз в два года) и географическая корреляция между этими случаями ОВМ и вспышками EV-D68-инфекции предполагали, что EV-D68 является важной причиной ОВМ.

В отличие от полиомиелита, у пациентов с EV-D68-ассоциированным ОВМ чаще поражались верхние, а не нижние конечности, что соответствует повреждению мотонейронов шейного, а не поясничного отдела позвоночника, хотя у некоторых детей развивалось распространенное поражение конечностей, включая квадрипарез; симптомы могли включать слабость мышц лица и дисфагию, соответствующую поражению ствола головного мозга (бульбарного отдела), а у некоторых больных детей развилась дыхательная недостаточность из-за паралича, достаточно тяжелого, чтобы потребовать искусственной вентиляции легких [28, 29]; к счастью, у пациентов с ОВМ острая смерть регистрируется редко. Хотя в ряде случаев и наблюдалось клиническое улучшение через несколько месяцев от начала заболевания, у большинства пациентов наблюдалась значительная остаточная мышечная слабость [30–32]. Отмечено, что

в 72% случаев диагноз ОВМ не учитывался при первичном дифференциальном диагнозе, и/или пациент не был направлен в отделение неотложной помощи при первом клиническом приеме [33]. Необходимо подчеркнуть и тот факт, что ОВМ на самом деле является недавно придуманным термином для описания случаев давно известного синдрома острого вялого паралича (ОВП) [34], при котором поражение спинного мозга (СМ) диагностируется с помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ) [35].

Показано, что у детей с ОВМ, по сравнению с детьми с синдромом Гийена-Барре (СГБ), был достоверно более короткий интервал между началом слабости и клиническими проявлениями болезни, чаще наблюдалась асимметричная слабость конечностей и достоверно реже – сенсорный дефицит; на этом фоне при ОВМ количество лейкоцитов в спинно-мозговой жидкости (СМЖ) было выше, а концентрация белка – ниже [36]; поражения СМ при МРТ были обнаружены только у пациентов с ОВМ; ранее отмечалось, что при МРТ были выявлены продольные обширные гиперинтенсивные поражения последовательности T2 и FLAIR в сером веществе СМ, локализованные в передних рогах, а электромиография (ЭМГ) соответствовала паттерну денервации нижних мотонейронов [37-39].

Это подчеркивает необходимость раннего проведения диагностических тестов (в т.ч. лабораторных) для исключения ОВМ у детей с подозрением на атипичный СГБ, особенно на участках, не относящихся к ЦНС (в т.ч. респираторных) [40].

В 2014 году Центры по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) установили диагностические критерии для регистрации случаев ОВМ, которые были пересмотрены и приняты Советом государственных и территориальных эпидемиологов (CSTE) в июне 2015 года, а затем позже были неоднократно пересмотрены; в настоящее время [41] считается, что ОВМ – это подтип острого вялого паралича (ОВП), определяемый как острое начало вялой слабости без признаков,

указывающих на поражение верхних мотонейронов, который клинически характеризуется быстрым появлением вялой слабости в одной или нескольких конечностях и отчетливыми нарушениями серого вещества СМ при МРТ (сюда же относят такие термины, как «поражение серого вещества», «поражение переднего рога или клеток переднего рога», «поражение центрального мозга», «передний миелит» или «полиомиелит»), при этом само понятие является обобщенным («зонтичным») термином и включает в себя множество клинических форм, включая собственно ОВМ, паралитический полиомиелит, СГБ, острый поперечный миелит, токсическую нейропатию и мышечные расстройства (за исключением поражением серого вещества СМ в результате диагностированного злокачественного новообразования, сосудистого заболевания или анатомических аномалий); годовой уровень ОВП среди детей до 15 лет в США составляет примерно 1 на 100 000 детей.

Хотя случаи ОВМ клинически напоминают полиомиелит, их нельзя рассматривать как паралитический полиомиелит, если они не соответствуют эпидемиологическим и лабораторным критериям полиомиелита.

Согласно последней классификации случаи ОВМ делятся на:

А) «подозрительные» – которые соответствуют клиническим критериям при наличии вспомогательных лабораторных/визуализирующих данных; либо имеющейся информации недостаточно, чтобы классифицировать случай как вероятный или подтвержденный.

Б) «вероятные» – соответствует клиническим критериям с предполагаемыми лабораторными/визуализирующими данными.

В) «подтвержденные» – соответствуют клиническим критериям с подтверждающими лабораторными/визуализирующими данными.

Клинические критерии определяют тот факт, что заболевание имеет началом острую вялую слабость одной или нескольких конечностей (их низкий мышечный тонус – вялые, свободно висящие, не

спастические и не сокращенные), и отсутствует четкий альтернативный диагноз, связанный с этим состоянием.

Лабораторные критерии определяют как

1) Вспомогательные лабораторные/визуализационные данные: МРТ показывает поражение СМ по крайней мере в некоторой части серого вещества и охватывает один или несколько позвоночных сегментов (исключая лиц с поражениями серого вещества СМ, вызванными диагностированным злокачественным новообразованием, сосудистым заболеванием или анатомическими аномалиями);

2) Предполагаемые лабораторные / визуализационные доказательства: МРТ, показывает поражение СМ с повреждением серого вещества, но преобладание не может быть определено (исключая лиц с поражениями серого вещества СМ, вызванными диагностированным злокачественным новообразованием, сосудистым заболеванием или анатомическими аномалиями);

3) Подтверждающие лабораторные/визуализационные данные: МРТ показывает поражение СМ с преимущественным поражением серого вещества с охватом одного или нескольких позвоночных сегментов (исключая лиц с поражениями серого вещества СМ, вызванными диагностированным злокачественным новообразованием, сосудистым заболеванием или анатомическими аномалиями).

Результаты аутопсии должны включать гистопатологические доказательства воспаления, в основном затрагивающего передний рог СМ, охватывающего один или несколько сегментов позвонков (исключая лиц с поражением серого вещества СМ в результате диагностированного злокачественного новообразования, сосудистого заболевания или анатомических аномалий, а также в отсутствие четкого альтернативного диагноза, связанного с патологическим состоянием).

Важно отметить, что ОВМ, как он определен в настоящее время, представляет собой довольно широкий и неспецифический синдром, и поэтому неудивительно, что ряд случаев поражения был связан

с вирусами, отличными от EV-D68, включая EV-A71, вирус Западного Нила (WNV) и аденовирусы, что, возможно, и является причиной отличия ОВМ у взрослых и детей; кроме того, описания случаев ОВМ, связанных с EV-A71, позволяют предположить, что эти случаи имеют клинические проявления и исходы, отличные от тех, которые связаны с EV-D68-инфекции [42].

Поэтому без биологического маркера подтверждение случаев ОВП является сложной задачей.

Золотым стандартом доказательств установления причинной роли EV-D68 в поражении ЦНС является амплификация вирусной нуклеиновой кислоты в СМЖ при помощи полимеразной цепной реакции (ПЦР) или обратной транскрипции (ОТ-ПЦР) [43], хотя диагностируемый вирус определялся не всех образцах СМЖ при помощи этой методики [44]; отсутствие EV-D68-положительных образцов может быть результатом времени получения СМЖ в процессе болезни (к примеру, у некоторых нейротропных вирусов отсутствует обнаруживаемая нуклеиновая кислота в СМЖ во время клинических проявлений заболевания, или возможно отсутствие вируса в субарахноидальном пространстве головного мозга (ГМ), несмотря на его присутствие в других паренхиматозных структурах, таких, как СМ). В то же время РНК EV-D68 обнаруживают в образцах отделяемого дыхательных путей пациентов с ОВМ в качестве преобладающего патогена примерно у половины больных детей, обследованных в течение 1 недели после появления продромальных симптомов, при этом уровень обнаружения снижается в поздних периодах заболевания [45, 46]; то есть, вероятно. Неудачное обнаружение EV-D68 в СМЖ вряд ли было связано с техническими аспектами процедуры ОТ-ПЦР.

Отмеченные клинические и эпидемиологические данные для установления причинно-следственной связи между EV-D68 и ОВМ [27, 47] были подтверждены на животных моделях EV-D68-инфекции *in vitro* и *in vivo*, где было отмечено приобретение вирусом способности

инфицировать нейроны и вызывать неврологические заболевания у мышей [48, 49].

В настоящее время нет эффективных противовирусных препаратов или вакцин для лечения и профилактики EV-D68-инфекции [50]. Клинически невыраженные (легкие) случаи заболевания купируются самопроизвольно и/или не требуют иного лечения, кроме симптоматической терапии, тогда как пациенты с более тяжелым течением заболевания нуждаются в госпитализации и часто в интенсивной терапии, включая искусственную вентиляцию легких [51]. На фоне широкого скрининга соединений на активность против EV-D68 было выявлено несколько потенциальных противовирусных кандидатов, которые не нашли пока широкого распространения [52].

Поскольку специфическая профилактика заболевания должным образом не разработана, считают, что в общественных учреждениях и медицинских организациях должны применяться обычные меры неспецифической профилактики [53].

Заключение.

Известно, что многие болезни в настоящее время вновь проявились вследствие перемещения людей, их скученности, других демографических факторов (например, денге и геморрагической лихорадки денге), войн и стихийных бедствий (например, холеры), а также эволюции вируса (например, адаптированного к птицеводству гриппа А H5N1. и H7N9) [54]. К этому списку был присоединён и ОВМ, характеризующийся внезапным параличом мышц, связанным с денервацией, у здоровых детей (а иногда и взрослых) в одной или нескольких конечностях, который имитирует полиомиелит, но не вызывается полиовирусами [55].

Начиная с 2010 года, этиологическое и эпидемиологическое значение EV-D68-инфекции в инфекционной патологии человека заметно возросло, что побудило научные и медицинские организации, в первую очередь стран Западной Европы и США, к интенсификации

усилий по разработке методов диагностики, терапии и мониторинга возбудителя заболевания, так как было обнаружено, что совместная циркуляция различных субтипов EV-D68 приводит к межкладной рекомбинации [56, 57], что, возможно, может изменить клиническую картину заболевания.

Поэтому в странах Запада врачи и общественное здравоохранение выступили за улучшение эпиднадзора за этим заболеванием [27, 58, 59], привлекая для этого NESS и Сеть по надзору за новыми вакцинами (NVSN) [60, 61], так как считается, что EV-D68 прочно закрепился в обществе в качестве человеческого патогена, а вспышки происходят сезонно, раз в два года в США и регионах Европы, начиная с 2014 года [62, 63].

С прекращением циркуляции дикого полиовируса как одной из основных угроз общественному здоровью неполиомиелитные энтеровирусы могут стать новым вызовом для здравоохранения [64]. Отмечена необходимость проведения дальнейших исследований и развития методов лечения, мониторинга и диагностики этих патогенов, что в настоящее время актуально в свете «болезни X» [65].

В Российской Федерации, начиная с 2006 г., осуществляется эпидемиологический надзор за энтеровирусной (неполио-) инфекцией (ЭВИ) методом слежения за циркуляцией неполиомиелитных ЭВ, которую проводят путём анализа проб из объектов внешней среды и клинического материала от больных с различной клинической картиной ЭВИ и подозрением на данную инфекцию с тяжелой специфической клиникой (в первую очередь, с симптоматикой нейроинфекций). При этом недостаток внимания к EV-D68 может привести к недооценке его значимости в инфекционной патологии на национальном и глобальном уровнях. Эпидемиологические данные о распространенности EV-D68-инфекции на территории Российской Федерации отсутствуют [66, 67], хотя за последнее время отмечено увеличение случаев ЭВИ в 1,5 раза, показатели заболеваемости для которых имеют существенные

различия в субъектах Российской Федерации (что может быть связано с сочетанием различных факторов, таких как спектр циркулирующих неполиоэнтеровирусов, качество организации эпидемиологического надзора за ЭВИ, состояние диагностики, уровень фоновой заболеваемости, полнота регистрации различных клинических форм (так, отмечено, что в очагах групповой заболеваемости преобладали клинические формы ЭВИ без поражения ЦНС – везикулярный стоматит с экзантемой, энтеровирусный фарингит и др.). Эпидемиологический надзор за ЭВИ осуществляется в рамках действующих нормативных документов [68].

Разные исследователи считают, что основная проблема в изучении EV-D68-инфекции заключается в том, что ОВМ является редким, спорадически возникающим осложнением распространенной инфекции, которое трудно диагностировать с учетом вирусной специфичности, вследствие чего невозможно предсказать, где и когда он ударит в следующий раз, а место разрушительного повреждения тканей недоступно для прямого изучения. Возможно, как уже давно предсказывалось, существует «ниша полиовируса», в которую разовьется один или несколько NPEV по мере того, как мы приближаемся к ликвидации полиомиелита [69, 70]; вполне возможно, что ныне наблюдаются ранние стадии такой эволюции.

Список литературы

1. Racaniello V.R. One hundred years of poliovirus pathogenesis. *Virology*. 2006; 344(1): 9-16. doi: 10.1016/j.virol.2005.09.015.
2. Thompson K.M., Badizadegan K. Review of Poliovirus Transmission and Economic Modeling to Support Global Polio Eradication, 2020-2024. *Pathogens*. 2024; 13(6): 435. doi: 10.3390/pathogens13060435.

3. Pons-Salort M., Parker E.P., Grassly N.C. The epidemiology of non-polio enteroviruses: Recent advances and outstanding questions. *Curr. Opin. Infect. Dis.* 2015; 28(5): 479-87. doi: 10.1097/QCO.000000000000187.
4. Holm-Hansen C.C., Midgley S.E., Fischer T.K. Global emergence of enterovirus D68: a systematic review. *Lancet Infect. Dis.* 2016;16(5): e64-e75. doi: 10.1016/S1473-3099(15)00543-5.
5. Xiang Z., Wang J. Enterovirus D68 and human respiratory infections. *Semin. Respir. Crit. Care Med.* 2016; 37(4): 578–85. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1584795>.
6. Huang Y.P., Lin T.L., Lin T.H., Wu H.S. Molecular and epidemiological study of enterovirus D68 in Taiwan. *J. Microbiol. Immunol. Infect.* 2017; 50(4): 411-417. doi: 10.1016/j.jmii.2015.07.015.
7. Rodesch M., Sculier C., Lolli V., et al. A First Case of Acute Flaccid Myelitis Related to Enterovirus D68 in Belgium: Case Report. *Case Rep. Neurol.* 2024; 16(1): 41-47. doi: 10.1159/000535316.
8. Meijer A., Sanden S. van der, Snijders B.E.P., et al. Emergence and epidemic occurrence of enterovirus 68 respiratory infections in The Netherlands in 2010. *Virology.* 2012; 423(1): 49-57. doi: 10.1016/j.virol.2011.11.021.
9. Imamura T., Oshitani H. Global reemergence of enterovirus D68 as an important pathogen for acute respiratory infections. *Rev. Med. Virol.* 2015; 25(2): 102-14. doi: 10.1002/rmv.1820.
10. Schieble J.H., Fox V.L., Lennette E.H. A probable new human picornavirus associated with respiratory diseases. *Am. J. Epidemiol.* 1967; 85(2): 297-310. doi: 10.1093/oxfordjournals.aje.a120693.
11. Zell R., Delwart E., Gorbalenya A.E., et al. ICTV Virus Taxonomy Profile: Picornaviridae. *J. Gen. Virol.* 2017; 98(10): 2421-2422. doi: 10.1099/jgv.0.000911.

12. Majumdar M., Martin J. Detection by Direct Next Generation Sequencing Analysis of Emerging Enterovirus D68 and C109 Strains in an Environmental Sample From Scotland. *Front. Microbiol.* 2018; 9: 1956. doi: 10.3389/fmicb.2018.01956.

13. Sun J., Hu X.-Y., Yu X.-F., et al. Current Understanding of Human Enterovirus D68. *Viruses.* 2019; 11(6): 490. doi: 10.3390/v11060490.

14. Imamura T., Suzuki A., Lupisan S., et al. Molecular Evolution of Enterovirus 68 Detected in the Philippines. *PLoS One.* 2013; 8(9): e74221. doi: 10.1371/journal.pone.0074221.

15. Khetsuriani N., Lamonte-Fowlkes A., Oberst S., et al. Enterovirus surveillance – United States, 1970–2005. *MMWR Surveill. Summ.* 2006; 55(8): 1-20.

16. Blomqvist S., Savolainen C., Raman L., et al. Human rhinovirus 87 and enterovirus 68 represent a unique serotype with rhinovirus and enterovirus features. *J. Clin. Microbiol.* 2002; 40(11): 4218-23. doi: 10.1128/JCM.40.11.4218-4223.2002.

17. Ishiko H., Miura R., Shimada Y., et al. Human rhinovirus 87 identified as human enterovirus 68 by VP4-based molecular diagnosis. *Intervirology.* 2002; 45(3): 136-41. doi: 10.1159/000065866.

18. Oberste M.S., Maher K., Schnurr D., et al. Enterovirus 68 is associated with respiratory illness and shares biological features with both the enteroviruses and the rhinoviruses. *J. Gen. Virol.* 2004; 85(Pt. 9): 2577-2584. doi: 10.1099/vir.0.79925-0.

19. Holm-Hansen C.C., Midgley S.E., Fischer T.K. Global emergence of enterovirus D68: A systematic review. *Lancet Infect. Dis.* 2016; 16(5): e64-e75. doi: 10.1016/S1473-3099(15)00543-5.

20. Midgley C.M., Watson J.T., Nix W.A., et al. Severe respiratory illness associated with a nationwide outbreak of enterovirus D68 in the USA (2014): A descriptive epidemiological investigation. *Lancet Respir. Med.* 2015; 3(11): 879-87. doi: 10.1016/S2213-2600(15)00335-5.

21. Oermann C.M., Schuster J.E., Connors G.P., et al. Enterovirus D68. A Focused Review and Clinical Highlights from the 2014 U.S. Outbreak. *Ann. Am. Thorac. Soc.* 2015; 12(5): 775-81. doi: 10.1513/AnnalsATS.201412-592FR.
22. Midgley C.M., Jackson M.A., Selvarangan R., et al. Severe respiratory illness associated with enterovirus D68—Missouri and Illinois, 2014. *MMWR.* 2014; 63(36): 798-99.
23. Brown B.A., Nix W.A., Sheth M., et al. Seven Strains of Enterovirus D68 Detected in the United States during the 2014 Severe Respiratory Disease Outbreak. *Genome Announc.* 2014; 2(6): e01201-14. doi: 10.1128/genomeA.01201-14.
24. Messacar K., Abzug M.J., Dominguez S.R. The Emergence of Enterovirus-D68. *Microbiol. Spectr.* 2016; 4(3). doi: 10.1128/microbiolspec.EI10-0018-2016.
25. Cassidy H., Poelman R., Knoester M., et al. Enterovirus D68 – The New Polio? *Front. Microbiol.* 2018; 9: 2677. doi: 10.3389/fmicb.2018.02677.
26. Helfferich J., Knoester M., Van Leer-Buter C.C., et al. Acute flaccid myelitis and enterovirus D68: Lessons from the past and present. *Eur. J. Pediatr.* 2019; 178(9): 1305-1315. doi: 10.1007/s00431-019-03435-3.
27. Messacar K., Asturias E.J., Hixon A.M., et al. Enterovirus D68 and acute flaccid myelitis-evaluating the evidence for causality. *Lancet Infect. Dis.* 2018; 18(8): e239-e247. doi: 10.1016/S1473-3099(18)30094-X.
28. Messacar K., Schreiner T.L., Van Haren K., et al. Acute flaccid myelitis: A clinical review of US cases 2012–2015. *Ann. Neurol.* 2016; 80(3): 326-38. doi: 10.1002/ana.24730.
29. Knoester M., Helfferich J., Poelman R., et al. Twenty-nine Cases of Enterovirus-D68-associated Acute Flaccid Myelitis in Europe 2016: A Case Series and Epidemiologic Overview. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 2019; 38(1): 16-21. doi: 10.1097/INF.0000000000002188.

30. Yea C., Bitnun A., Robinson J., et al. Longitudinal Outcomes in the 2014 Acute Flaccid Paralysis Cluster in Canada. *J. Child Neurol.* 2017; 32(3): 301-307. doi: 10.1177/0883073816680770..

31. Martin J.A., Messacar K., Yang M.L., et al. Outcomes of Colorado children with acute flaccid myelitis at 1 year. *Neurology.* 2017; 89(2): 129-137. doi: 10.1212/WNL.0000000000004081.

32. Kirolos A., Mark K., Shetty J., et al. Outcome of paediatric acute flaccid myelitis associated with enterovirus D68: A case series. *Dev. Med. Child Neurol.* 2019; 61(3): 376-380. doi: 10.1111/dmcn.14096.

33. Hayes L.H., Hopkins S.E., Liu S., et al. Challenges in the Clinical Recognition of Acute Flaccid Myelitis and its Implications. *J. Pediatr.* 2023; 253: 55-62. e4. doi: 10.1016/j.jpeds.2022.09.012.

34. Pallansch M.A., Oberste M.S., Whitton J.L. Enteroviruses: polioviruses, coxsackieviruses, echoviruses, and newer enteroviruses. In: Knipe D.M., Howley P.M., Cohen J.I., et al. (eds). *Fields virology*. Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia, PA; 2013, Vol. 1. P. 490–530.

35. Ruggieri V., Paz M.I., Peretti M.G., et al. Enterovirus D68 infection in a cluster of children with acute flaccid myelitis, Buenos Aires, Argentina, 2016. *Eur. J. Paediatr. Neurol.* 2017; 21(6): 884-890. doi: 10.1016/j.ejpn.2017.07.008.

36. Helfferich J., Roodbol J., de Wit M.C., et al. Acute flaccid myelitis and Guillain-Barré syndrome in children: A comparative study with evaluation of diagnostic criteria. *Eur. J. Neurol.* 2022; 29(2): 593-604. doi: 10.1111/ene.15170.

37. Maloney J.A., Mirsky D.M., Messacar K., et al. MRI findings in children with acute flaccid paralysis and cranial nerve dysfunction occurring during the 2014 enterovirus D68 outbreak. *Am. J. Neuroradiol.* 2015; 36(2): 245-50. doi: 10.3174/ajnr.A4188..

38. Hovden A.I., Pfeiffer H.C. Electrodiagnostic findings in acute flaccid myelitis related to enterovirus D68. *Muscle Nerve.* 2015; 52(5): 909-10. doi: 10.1002/mus.24738..

39. Christy A., Messacar K. Acute Flaccid Myelitis Associated With Enterovirus D68: A Review. *J. Child Neurol.* 2019; 34(9): 511-516. doi: 10.1177/0883073819838376.

40. Yea C., Bitnun A., Branson H.M., et al. Association of outcomes in acute flaccid myelitis with identification of enterovirus at presentation: a Canadian, nationwide, longitudinal study. *Lancet Child Adolesc. Health.* 2020; 4(11): 828-836. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30176-0.

41. National Notifiable Diseases Surveillance System (NNDSS). *Acute Flaccid Myelitis (AFM). 2022 Case Definition.* URL: <https://ndc.services.cdc.gov/case-definitions/acute-flaccid-myelitis-2022/>.

42. Messacar K., Spence-Davison E., Osborne C., et al. Clinical characteristics of enterovirus A71 neurological disease during an outbreak in children in Colorado, USA, in 2018: an observational cohort study. *Lancet Infect. Dis.* 2020; 20(2): 230-239. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30632-2.

43. Davies N.W., Brown L.J., Gonde J., et al. Factors influencing PCR detection of viruses in cerebrospinal fluid of patients with suspected CNS infections. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* 2005; 76(1): 82-7. doi: 10.1136/jnnp.2004.045336.

44. Moline H., Kalaskar A., Pomputius W.F. III, et al. Notes from the Field: Six Cases of Acute Flaccid Myelitis in Children—Minnesota, 2018. *MMWR.* 2019; 68(15): 356-358. doi: 10.15585/mmwr.mm6815a4.

45. Greninger A.L., Naccache S.N., Messacar K., et al. A novel outbreak enterovirus D68 strain associated with acute flaccid myelitis cases in the USA (2012–14): A retrospective cohort study. *Lancet Infect. Dis.* 2015; 15(6): 671-82. doi: 10.1016/S1473-3099(15)70093-9.

46. Sejvar J.J., Lopez A.S., Cortese M.M., et al. Acute Flaccid Myelitis in the United States, August-December 2014: Results of Nationwide Surveillance. *Clin. Infect. Dis.* 2016; 63(6): 737-745. doi: 10.1093/cid/ciw372.

47. Dyda A., Stelzer-Braid S., Adam D., et al. The association between acute flaccid myelitis (AFM) and Enterovirus D68 (EV-D68) – What is the evidence for causation? *Euro Surveill.* 2018; 23(3): 17-00310. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.3.17-00310.

48. Morrey J.D., Wang H., Hurst B., et al. Causation of Acute Flaccid Paralysis by Myelitis and Myositis in Enterovirus-D68 Infected Mice Deficient in Interferon alpha/beta/gamma Receptor Deficient Mice. *Viruses.* 2018; 10(1): 33. doi: 10.3390/v10010033.

49. Sun S., Bian L., Gao F., et al. A neonatal mouse model of Enterovirus D68 infection induces both interstitial pneumonia and acute flaccid myelitis. *Antiviral Res.* 2019; 161: 108-115. doi: 10.1016/j.antiviral.2018.11.013.

50. Grizer C.S., Messacar K., Mattapallil J.J. Enterovirus-D68 – a reemerging nonpolio enterovirus that causes severe respiratory and neurological disease in children. *Front. Virol.* 2024; 4: 1328457. doi: 10.3389/fviro.2024.1328457.

51. Esposito S., Bosis S., Niesters H., Principi N. Enterovirus D68 Infection. *Viruses.* 2015; 7(11): 6043-50. doi: 10.3390/v7112925..

52. Rhoden E., Zhang M., Nix W.A., Oberste M.S. In vitro efficacy of antiviral compounds against enterovirus D68. *Antimicrob. Agents Chemother.* 2015; 59(12):7779–81. doi: 10.1128/AAC.00766-15.

53. Oermann C.M., Schuster J.E., Connors G.P., et al. Enterovirus d68. A focused review and clinical highlights from the 2014 U.S. Outbreak. *Ann. Am. Thorac. Soc.* 2015; 12(5): 775-81. doi: 10.1513/AnnalsATS.201412-592FR.

54. Fauci A.S., Morens D.M. The perpetual challenge of infectious diseases. *N. Engl. J. Med.* 2012; 366(5): 454-61. doi: 10.1056/NEJMr1108296.

55. Council of State and Territorial Epidemiologists (CSTE). *Revision to the Standardized Case Definition, Case Classification, and Public Health Reporting for Acute Flaccid Myelitis*. CSTE, Atlanta, GA: 2020, 12 p. URL:

https://cdn.ymaws.com/www.cste.org/resource/resmgr/ps/positionstatement2020/Interim-20-ID-04_AFM_Final.pdf.

56. Tan Y., Hassan F., Schuster J.E., et al. Molecular Evolution and Intraclade Recombination of Enterovirus D68 during the 2014 Outbreak in the United States. *J. Virol.* 2015; 90(4): 1997-2007. doi: 10.1128/JVI.02418-15.

57. Yip C.C.Y., Lo J., Sridhar S., et al. First Report of a Fatal Case Associated with EV-D68 Infection in Hong Kong and Emergence of an Interclade Recombinant in China Revealed by Genome Analysis. *Int. J. Mol. Sci.* 2017; 18(5): 1065. doi: 10.3390/ijms18051065.

58. Domingo F.R., McMorris O., Mersereau T. Surveillance of the emerging enterovirus D68 in Canada: An evaluation. *Can. Commun. Dis. Rep.* 2016; 42(1): 4-8. doi: 10.14745/ccdr.v42i01a01.

59. Uprety P., Curtis D., Elkan M., et al. Association of Enterovirus D68 with Acute Flaccid Myelitis, Philadelphia, Pennsylvania, USA, 2009–2018. *Emerg. Infect. Dis.* 2019; 25(9): 1676-1682. doi: 10.3201/eid2509.190468.

60. Lopez A., Lee A., Guo A., et al. Vital Signs: Surveillance for Acute Flaccid Myelitis – United States, 2018. *MMWR.* 2019; 68(27): 608-614. doi: 10.15585/mmwr.mm6827e1.

61. Shah M.M., Perez A., Lively J.Y., et al. Enterovirus D68-Associated Acute Respiratory Illness — New Vaccine Surveillance Network, United States, July–November 2018–2020. *MMWR.* 2021; 70(47): 1623-1628. doi: 10.15585/mmwr.mm7047a1.

62. Meijer A., Benschop K.S., Donker G.A., van der Avoort H.G. Continued seasonal circulation of enterovirus D68 in the Netherlands, 2011–2014. *Euro Surveill.* 2014; 19(42): 20935. doi: 10.2807/1560-7917.es2014.19.42.20935.

63. Kramer R., Sabatier M., Wirth T., et al. Molecular diversity and biennial circulation of enterovirus D68: A systematic screening study in Lyon, France, 2010 to 2016. *Euro Surveill.* 2018; 23(37): 1700711. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.37.1700711.

64. Harvala H., Broberg E., Benschop K., Fischer T.K. Recommendations for enterovirus diagnostics and characterisation within and beyond Europe. *J. Clin. Virol.* 2018; 101: 11-17. doi: 10.1016/j.jcv.2018.01.008.

65. WHO. *Prioritizing diseases for research and development in emergency contexts*. 19.07.2024. URL: <https://www.who.int/activities/prioritizing-diseases-for-research-and-development-in-emergency-contexts>

66. Зверев В.В., Новикова Н.А. Энтеновирус D68: молекулярно-биологическая характеристика, особенности инфекции. *МедуАль*. 2019; 2 (24): 40-54. doi: <http://dx.doi.org/10.21145/2225-0026-2019-2-40-54>.

67. *О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году*: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. 364 с.

68. Методические указания МУ 3.1.1.4016-24 «Эпидемиологический надзор за полиомиелитом и острыми вялыми параличами» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 18.03.2024 г.). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408788411/>.

69. Rieder E., Gorbalenya A.E., Xiao C., et al. Will the polio niche remain vacant? *Dev. Biol. (Basel)*. 2001;105:111-22.

70. Bitnun A., Yeh E.A. Acute flaccid paralysis and enteroviral infections. *Curr. Infect. Dis. Rep.* 2018; 20(9): 34. doi: 10.1007/s11908-018-0641-x.

Глава 16.
**СОБЫТИЙНАЯ СФЕРА ЖЕНЩИН
В ПЕРИОД РАННЕЙ ВЗРОСЛОСТИ**

Гончарова Светлана Сергеевна

к.психол.н., доцент

УО «Белорусский государственный
педагогический университет им. М. Танка»

Аннотация: В работе приводятся результаты исследования событий жизненного пути женщин в период ранней взрослости. Теоретическими основаниями исследования выступили событийно-биографический подход (С.Л. Рубинштейн, Н.А. Логинова), транзактная теория копинга Р. Лазаруса, подход М.В. Соколовой к субъективному благополучию личности. Определены актуальные негативные события жизненного пути женщин и способы совладания с ними. Критерием успешности совладания выступили показатели субъективного благополучия у женщин: эмоциональное состояние, социальное поведение и некоторые физические симптомы. Результаты исследования могут вызвать интерес у психологов-практиков.

Ключевые слова: жизненный путь, событие, негативное событие, психологическая автобиография, совладающее поведение, субъективное благополучие, женщины, ранняя взрослость.

**THE EVENT SPHERE OF WOMEN
IN EARLY ADULTHOOD**

Goncharova Svetlana Sergeevna

Abstract: The work presents the results of a study of the events of women's life during early adulthood. The theoretical foundations of the

research were the event-biographical approach (S.L. Rubinstein, N.A. Loginova), the transactional theory of coping by R. Lazarus, and M.V. Sokolova's approach to the subjective well-being of the individual. The actual negative events of women's life path and ways of coping with them are identified. The criteria for the success of coping were indicators of subjective well-being in women: emotional state, social behavior and some physical symptoms. The results of the study may be of interest to practicing psychologists.

Key words: life's path, event, negative event, psychological autobiography, coping behavior, subjective well-being, women, early adulthood.

Тема жизненного пути человека и преодоления им трудных жизненных ситуаций представляет особый интерес, является актуальным предметом для изучения в отечественной и зарубежной психологии, начиная с начала XX века. Методологическую основу исследования составили событийно-биографический подход Ш. Бюллер, С.Л. Рубинштейна, К.А. Абульханово-Славской в рамках которого личность рассматривается как субъект жизненного пути, а основной единицей анализа и измерения жизненного пути личности являются события. Стратегии преодоления анализируются как паттерн взаимодействия человека и ситуации, где активность человека как субъекта жизненного пути производится в соответствии с его личной оценкой ее требований, значимости и ресурсов личности (Р. Лазарус). Субъективное благополучие рассматривается как оценка индивидом собственного эмоционального состояния (Perrudent-Badox, Mendelsohn и Chiche, М.В. Соколова), которое включает: собственно эмоциональное состояние, социальное поведение и некоторые физические симптомы (недомогание, рассеянность и др.).

Одна из задач представленного исследования состояла в изучении значимых событий жизненного пути современной женщины,

определение тех событий, которые могут вызывать у нее трудности и неблагополучие. В исследовании критерием успешного совладания с трудными жизненными ситуациями являлся уровень субъективного благополучия у женщин.

Центральными возрастными новообразованиями периода ранней взрослости являются семейные отношения и чувство профессиональной компетентности, которые «проявятся» в событийной сфере у женщин. В качестве основных гипотез исследования выступили:

- возрастные особенности и задачи развития женщин «отражаются» в их событийной сфере,
- совладающее поведение женщин в период ранней взрослости приобретает вид устойчивых адаптивных стратегий.

Характеристика выборки и инструментария исследования.
В исследовании приняли участие 50 женщин в возрасте от 25 до 40 лет с различным семейным статусом: 54% женщин замужем, 30% – не замужем, 16% – в разводе. В качестве инструментария исследования использовались: методика «Психологическая автобиография» (Л.Ф. Бурлачук, Е.Ю. Коржова) [1,2], опросник «Способы совладающего поведения» Р. Лазаруса (адаптация Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтяк, М.С. Замышляевой) [3], «Шкала субъективного благополучия» Perrudent-Badox, Mendelsohn и Chiche (адаптация М.В. Соколовой) [4]. Методика «Психологическая автобиография» позволила выявить количественные и качественные характеристики биографических событий женщин в период их ранней взрослости. Участникам исследования необходимо было перечислить произошедшие в прошлом события их жизни, а также отметить ожидаемые и планируемые события будущего, оценив каждое по 9-балльной шкале (от -9 до 9). Далее женщин просили выделить в биографии наиболее «сильное» негативное событие предыдущего года и определить способы совладания с ним (опросник «Способы совладающего поведения»).

Проведен анализ уровня субъективного благополучия женщин с помощью «Шкалы субъективного благополучия», которая описывает социальное поведение, эмоциональное состояние, а также различные физические симптомы у женщин.

Методы статистической обработки данных: корреляционный анализ (коэффициента ранговой корреляции Спирмена), критерий Краскела-Уоллиса.

Результаты исследования событийной сферы жизненного пути женщин. Описание событий жизненного пути у женщин производилось по следующим параметрам: продуктивность воспроизведения событий прошлого и проектирования событий будущего; валентность и интенсивность переживаний событий; ретроспекция и антиципация; содержание событий психологической автобиографии.

Продуктивность воспроизведения событий прошлого и проектирования событий будущего (количество) интересно с точки зрения событийной наполненности, богатства психологического времени, а также легкости актуализации образов прошлого и будущего. В психологических автобиографиях женщины отметили 514 (73,01%) фактов прошлого и 190 ожидаемых в будущем (26,99%). Общее количество названных отдельной женщиной событий в автобиографии составило в среднем 14.

Из 704 событий, перечисленных женщинами, 525 (74,57%) событий имеют положительную *валентность*, а 179 (25,43%) – отрицательную. Обозначенная тенденция прослеживается как для прошлого, так и для будущего. В частности, из 514 уже совершившихся событий 68,48% носили положительный характер, 31,52% – отрицательный. Для перечня из 190 ожидаемых событий характерна еще более заметная разница: женщины предполагают, что позитивными будут 91,05% из будущих событий, а негативными – 8,95%. Для подавляющего большинства

женщин характерно преобладание событий позитивной направленности над событиями негативными. Следует также отметить, что наличие в своем будущем негативных событий отмечают 24% опрошенных женщин.

Наибольшая доля событий в психобиографии принадлежит событиям, которые по степени *интенсивности переживания* были оценены женщинами как «сильные» (533 или 75,71%). Событий, сопровождаемых «умеренными» переживаниями, названо 125 (17,76%), «слабых» – 46 (6,53%). «Сильных» по интенсивности переживания событий в прошлом отмечено 71,99%, в будущем прогнозируется 85,79%.

Анализ времени *ретроспекции* событий жизни опрошенных женщин показал, что указываются события, произошедшие с ними в среднем 8,15 лет назад. Время *антиципации*, т.е. величина перспективы, устремленной в будущее, для участниц исследования оказалось гораздо меньшим – 2,11 года. События положительной валентности ожидаются женщинами в ближайшем будущем в течение 1,5 лет. Общие границы времени ретроспекции и антиципации для всех женщин обозначены от 24,8 лет в прошлом до 34 лет в будущем. Общий охват времени значимых биографических событий респондентов равен 58,8 лет.

Содержание биографических событий. Наиболее значимыми в своей биографии женщины считают события, связанные с браком или любовными отношениями (15,91%). Вторыми по значимости стали события, относящиеся к «обучению/учебе» (14,35%). Далее следуют события, касающиеся детей (13,21%) и события, связанные с «работой» (12,62%). Наименьшее количество событий относятся к категории «общество» (0,85%) и «природа» (1,7%). Количественное распределение прошедших событий представлено на рис.1.

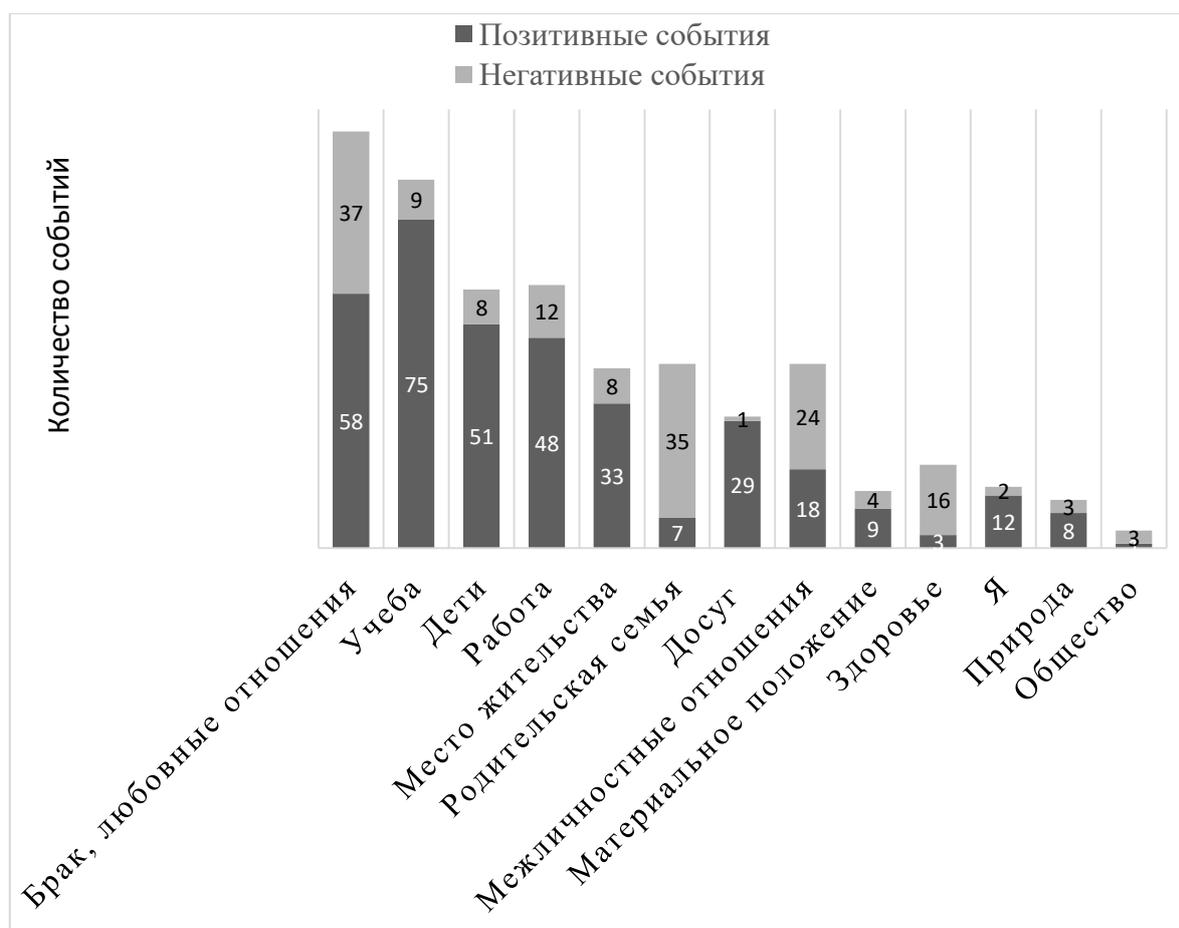
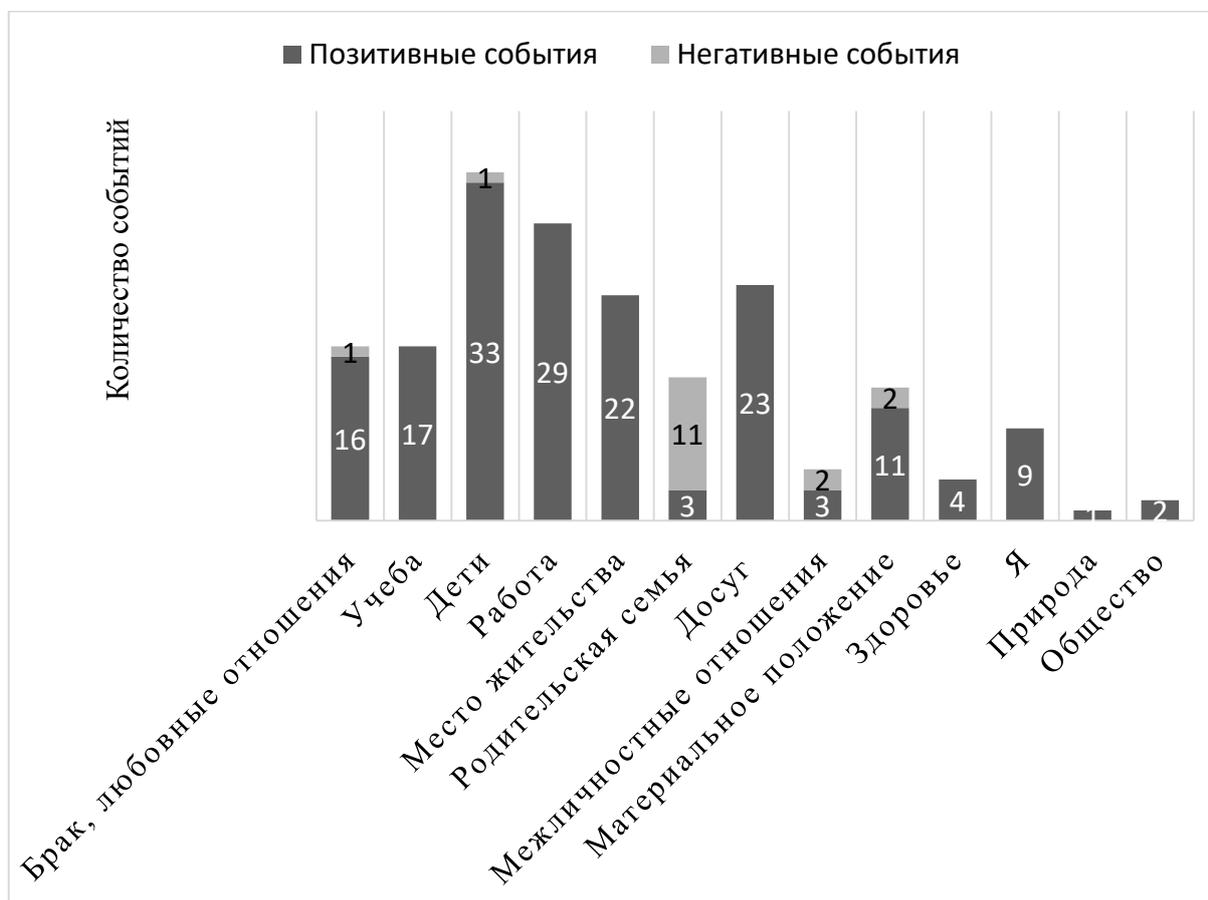


Рис. 1. Распределение прошедших событий по категориям в зависимости от валентности

Категории, в которых находится больше событий, вызвавших у женщин негативные переживания – «родительская семья», «межличностные отношения» и «здоровье». Особенно большое расхождение между количеством отрицательных и количеством положительных фактов биографии женщин обнаруживается в группах «здоровье» (16 негативных событий против 3 позитивных), «родительская семья» (35 негативных событий против 7 позитивных), «межличностные отношения» содержатся (24 отрицательных события и 18 положительных).

На рисунке 2 представлено распределение будущих событий по категориям в зависимости от валентности. Категории, занимавшие

первые позиции при анализе событий прошлого – «брак, любовные отношения», «учеба» – в результате категоризации ожидаемых респондентами событий уступили место группам «дети» и «работа».



**Рис. 2. Распределение будущих событий по категориям
в зависимости от валентности**

Далее по насыщенности будущими событиями следуют такие аспекты жизни, как досуг и место жительства. Категориями, содержащими наименьшее количество предполагаемых событий, являются «природа» (1 событие) и «общество» (2 события).

Очевидно, что как в перечисленных категориях, так и в прочих группах, кроме категории «родительская семья», встречаются исключительно позитивные события. Единичные случаи – 1-2 негативных события – наблюдаемые в категориях «дети», «брак,

любовные отношения», «материальное положение» и «межличностные отношения», не могут свидетельствовать о том, что женщины ожидают наступления в своей жизни событий, которые отрицательно скажутся на них. Однако это не касается категории «родительская семья». В этой группе значительно преобладают события негативного характера, которых насчитывается 11, в то время как благоприятных случаев в жизни своих родительских семей респонденты ожидают в количестве лишь 3 событий. Исследование проводилось, когда пандемия COVID-19 пошла на снижение и население столкнулось с ее последствиями (2022 г.). В данном случае женщины отмечали ухудшение состояния здоровья родителей, в том числе после перенесенного вируса.

Содержание прошедших негативных событий последнего года. В ходе проведения исследования женщинам было предложено отметить среди указанных ими событий последнего года одно отрицательное, которое они считают наиболее значимым. Респонденты должны были дать оценку этому событию дважды, обозначив интенсивность переживания ими данного события в момент его непосредственного совершения и в момент проведения исследования.

Чаще всего из негативных событий, случившихся за последний год, женщин волнуют события, касавшиеся их «брака» либо «любовных отношений» (30%). В подавляющем большинстве случаев женщины называли «развод» либо «расставание» с мужчиной. Вторыми по значимости следуют события, произошедшие в родительских семьях женщин (20%). Чаще всего среди них встречается «смерть» или «болезнь» близкого родственника. На третьем месте находятся события, которые были связаны с «работой» (12%): потеря работы (увольнение/сокращение), переход на новую работу. В конце ряда ранжированных категорий находятся «Я», «общество» и «досуг», которые представлены лишь одним событием.

Наибольшая разница в оценках женщин интенсивности их переживания обнаружена для негативных событий, связанных со

«сменой места жительства» ($M=-7,33$; $M=5,65$), «здоровьем» ($M=-7,25$; $M=1$) и «работой» ($M=-6,17$; $M=1,5$). В этих случаях события, изначально воспринимавшиеся, по воспоминаниям респондентов, в как печальные, «грустные» к настоящему времени оцениваются ими в среднем как позитивные / «радостные».

Заметная разница в средних оценках интенсивности переживания в момент совершения событий и спустя год отмечается для фактов, имевших место в «супружеских/любовных отношениях», «родительской семье», связанных с «материальным положением» и «детьми». Женщины считают, что сила их негативных переживаний по поводу событий, произошедших за последний год в этих сферах их жизни, уменьшилась. Здесь разность между средними показателями, полученными для момента, когда происходили события, и для настоящего времени, составляет от 3,5 до 6,6 балла.

Ведущими стратегиями из тех, которые использовались респондентами для того, чтобы справиться со значимыми для себя стрессовыми ситуациями, являются «положительная переоценка» ($M=60,63$) и «поиск социальной поддержки» ($M=60,49$). Таким образом, женщины, стараясь преодолеть трудности, с которыми они столкнулись в последний год, в первую очередь попытались посмотреть на них как на возможность личностного роста либо прибегли к поиску ресурсов извне, обращались к своему социальному окружению. Во вторую очередь в попытках совладать с происходящим опрошенные использовали в качестве копинг-стратегии «самоконтроль» ($M=54,85$), т.е. стремились «к высокой степени контроля над своим поведением, блокировали свои эмоциональные переживания, чтобы иметь возможность рационально решить проблему» [3; 6]. Реже всего использовались «конфронтация» ($M=40,33$) и «дистанцирование» ($M=39,33$). Женщины реже применяли агрессивные действия либо стратегию отстранения и безразличия, чем все остальные способы преодоления.

Результаты уровня субъективного благополучия опрошенных женщин представлены на рисунке 3.

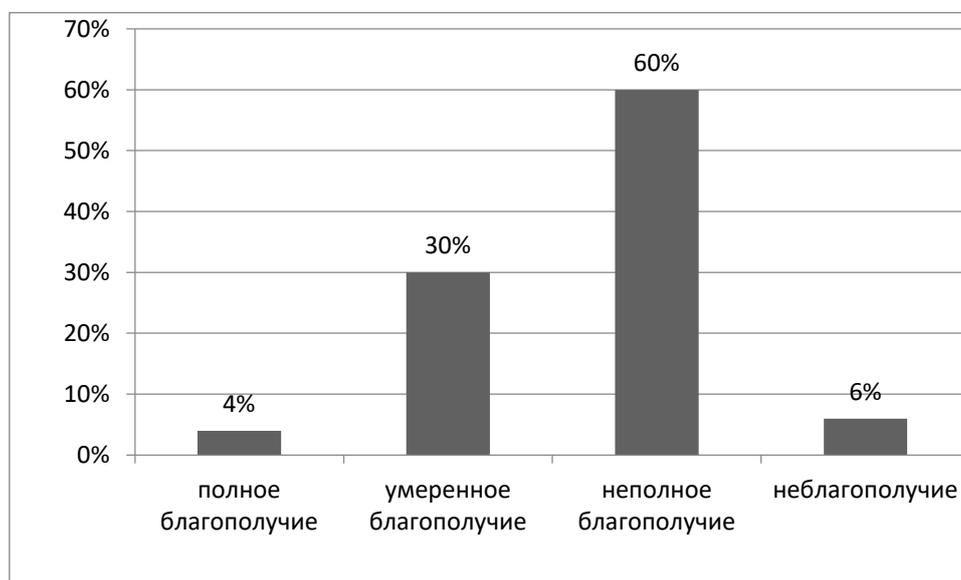


Рис. 3. Выраженность субъективного благополучия у женщин

Наибольшую представленность имеют женщины, характеризующиеся неполным субъективным благополучием (60% от всего объема выборки): серьезные проблемы у них отсутствуют, но о полном эмоциональном комфорте говорить нельзя. Второй по величине является доля женщин, отличающихся умеренным субъективным благополучием (30%). Их оценки говорят об умеренном эмоциональном комфорте: они не испытывают серьезных эмоциональных проблем, достаточно уверены в себе, активны, успешно взаимодействуют с окружающими, адекватно управляют своим поведением. В выборке (6%) женщин, показатели которых дают основание предположить у них наличие субъективного неблагополучия. Они склонны к депрессии и тревогам, замкнуты, зависимы, пессимистичны, плохо переносят стрессовые ситуации. Наименее представленной оказалась группа женщин (4%), оценки которых свидетельствуют об их полном субъективном благополучии: обладают позитивной самооценкой, не склонны высказывать жалобы на различные

недомогания, оптимистичны, общительны, уверены в своих способностях, эффективно действуют в условиях стресса.

Среди показателей субъективного благополучия наибольшая выраженность характерна для показателей «психоэмоциональная симптоматика» ($M=12,92$), «напряженность и чувствительность» ($M=12,28$). Несколько менее выраженным оказался такой показатель, как «неудовлетворенность повседневной деятельностью» ($M=10,34$). Наименее выраженным оказался такой признак, как «изменения настроения» в худшую сторону ($M=5,64$).

Результаты корреляционного анализа данных по методике «Психологическая автобиография» и «Шкала субъективного благополучия» свидетельствуют о том, что все показатели субъективного благополучия опрошенных женщин, в том числе его общий показатель, коррелируют с параметрами их психологических автобиографий. Показатель «напряженность и чувствительность» взаимосвязан со следующими переменными: количество негативных прошедших событий ($r_s=0,29$; $p \leq 0,01$), «вес» негативных прошедших событий ($r_s=0,30$; $p \leq 0,01$), количество «сильных» негативных прошедших событий ($r_s=0,31$; $p \leq 0,01$) и «сильных» позитивных прошедших событий ($r_s=-0,37$; $p \leq 0,01$), количество умеренных позитивных прошедших событий ($r_s=0,43$; $p \leq 0,01$), время ретроспекции позитивных событий ($r_s=-0,29$; $p \leq 0,01$) и время антиципации позитивных событий ($r_s=-0,33$; $p \leq 0,01$). «Напряженность и чувствительность», положительно коррелирует с параметрами, характеризующими отрицательные события жизни, и отрицательно коррелирует с параметрами, характеризующими положительные события. Так, чем более напряженной ощущает себя женщина, тем больше, она пережила в прошлом «сильных» негативных событий, и тем меньший акцент она делает на позитивной стороне автобиографии. Кроме того, она склонна укорачивать время, как ретроспекции, так и антиципации относительно положительных событий психобиографии.

«Психоэмоциональная симптоматика» (депрессия, сонливость, рассеянность и т.п.) положительно коррелирует с количеством «сильных» негативных прошедших событий ($r_s = 0,30$; $p \leq 0,01$). Это свидетельство тому, что женщины с более выраженными признаками, близкими к основной психиатрической симптоматике, отмечают большее число отрицательных фактов, случившихся с ними и при этом оказавших на них сильное негативное воздействие.

Для показателя «Изменения настроения» были установлены две отрицательные корреляционные связи: слабая – с весом позитивных прошедших событий ($r_s = -0,29$; $p \leq 0,01$) и умеренная – с количеством сильных позитивных прошедших событий ($r_s = -0,35$; $p \leq 0,01$), а также умеренная положительная корреляционная связь с количеством слабых позитивных прошедших событий ($r_s = 0,31$; $p \leq 0,01$). В целом можно сделать следующий вывод: женщины, подверженные заметным изменениям настроения, констатируют, что среди положительных фактов их прошлого было больше событий, оставивших слабый эмоциональный след, и произошло мало событий, вызвавших у них действительно сильные переживания.

Для показателя «Значимость социального окружения» обнаружены корреляции с рядом количественных параметров событий прошлого: отрицательная корреляция с количеством сильных позитивных прошедших событий ($r_s = -0,30$; $p \leq 0,01$), умеренные положительные корреляции с количеством слабых позитивных прошедших событий ($r_s = 0,33$; $p \leq 0,01$) и умеренных позитивных прошедших событий ($r_s = 0,46$; $p \leq 0,01$), слабая положительная корреляция с количеством умеренных негативных прошедших событий ($r_s = 0,28$; $p \leq 0,01$). В тех случаях, когда женщины недовольны своим взаимодействием с социальным окружением, они отмечают, что в прошлом было мало «сильных» событий положительного характера.

Показатель «Самооценка здоровья» коррелирует с параметром количество «сильных» позитивных прошедших событий» ($r_s = -0,31$;

$p \leq 0,01$) и умеренно положительно с параметрами «количество умеренных позитивных будущих событий» ($r_s=0,34$; $p \leq 0,01$), «количество негативных будущих событий» ($r_s=0,35$; $p \leq 0,01$), «количество умеренных позитивных будущих событий» ($r_s=0,33$; $p \leq 0,01$) и «вес позитивных будущих событий» ($r_s=0,32$; $p \leq 0,01$). Женщины периода ранней взрослости, оценивающие свое здоровье как недостаточно хорошее, отмечают в своем прошлом меньше сильных, а больше умеренных позитивных событий; недостаточно оптимистично смотрят в будущее, так как ожидают большее количество негативных событий. Будущее для них «позитивно окрашено», но события по степени переживания имеют умеренный характер.

Показатель субъективного благополучия, как «степень удовлетворенности повседневной деятельностью», связан с количеством умеренных позитивных прошедших событий ($r_s=0,31$; $p \leq 0,01$). Данный факт можно объяснить, как то, что женщины удовлетворены своей повседневностью и связывают ее с позитивными прошедшими событиями «умеренного» характера.

Для показателя общего субъективного благополучия были получены корреляционные взаимосвязи с двумя количественными параметрами позитивных прошедших событий: отрицательная связь с количеством сильных событий ($r_s=-0,33$) и положительная связь с количеством умеренных событий ($r_s=0,43$) – а также слабая отрицательная связь со временем ретроспекции позитивных событий ($r_s=-0,29$). Таким образом, женщины в возрасте ранней зрелости, субъективно оценивающее свое общее эмоциональное состояние как неблагоприятное, в своем прошлом указывают больше событий, сопровождавшихся сдержанными позитивными эмоциями, и отмечают меньше событий, с которыми у них были связаны по-настоящему сильные радостные переживания. Кроме того, у опрошенных, продемонстрировавших более высокую степень субъективного

неблагополучия, можно наблюдать тенденцию называть положительно окрашенные события лишь из относительно недавнего прошлого.

Значимые различия между тремя группами женщин с разным семейным положением были выявлены по таким переменным, как количество негативных прошедших событий ($N=8,49$, $p=0,0144$), вес негативных прошедших событий ($N=10,58$, $p=0,0050$), время ретроспекции позитивных событий ($N=8,95$, $p=0,0114$), количество сильных негативных прошедших событий ($N=10,47$, $p=0,0053$) и планирование решения проблемы ($N=7,45$, $p=0,0241$). Разведенные женщины воспроизводят больше негативных прошлых событий с высокой интенсивностью переживания и в целом оценивают переживание отрицательных событий прошлого как более сильное, в сравнении с замужними и незамужними женщинами. Кроме этого, женщины в разводе стратегию преодоления трудных ситуаций «планирование решения проблемы» применяют значимо чаще, чем женщины замужем и не замужем.

Обнаружено увеличение с возрастом у женщин количества называемых ими событий жизни и, в частности, увеличение числа негативных фактов прошлого, одни из которых переживались слабо, а другие – с высокой интенсивностью, и числа негативных ожидаемых событий разной значимости. Возрастным проявлением такого признака субъективного благополучия, как значимость социального окружения, является его бóльшая выраженность у более возрастных женщин.

Таким образом, период ранней взрослости характеризуется мультизадачностью, молодые люди стремятся реализовать свой потенциал в различных сферах жизни. Особенно актуально это для молодых женщин, которая вынуждена решать многие задачи, связанные с трудовыми отношениями, супружеством и материнством, бытовыми вопросами и пр. Это может приводить к возникновению различных сложных ситуаций.

Для женщин, находящихся в возрасте ранней взрослости, характерна более высокая продуктивность фактов, имеющих место в прошлом, по сравнению с ожидаемыми событиями, более высокая продуктивность событий с положительной валентностью, по сравнению с событиями с отрицательной валентностью как прошлого, так и будущего. Женщины имеют в целом позитивный взгляд на свою жизнь, удовлетворены своим прошлым и видят позитивным свое будущее. В психологической автобиографии женщины делают акцент на событиях с сильной интенсивностью переживания, причем это относится как к уже пройденному отрезку жизни, так и к предстоящему. Данные результаты соответствуют общим закономерностям восприятия личностью своего жизненного пути [2; 6; 7].

К возрастным особенностям событийной сферы женщин периода ранней взрослости можно отнести увеличение с возрастом времени ретроспекции, а также количества воспроизводимых негативных событий прошлого и ожидаемых событий – как позитивных, так и негативных – будущего. Возрастным проявлением субъективного благополучия женщин является большая значимость для них социального окружения.

Среди негативных событий жизненного пути женщины в период ранней взрослости указывают ситуации, связанные со «здоровьем», «родительской семьей» и «межличностными отношениями». Значимые негативные события ближайшего прошлого (год) у женщин связаны в основном с потерями: со смертью близких, разводом и потерей работы (сокращение/увольнение). Для преодоления потерь и неопределенности женщины активно используют такие способы совладания как: «положительная переоценка» случившегося, «поиск поддержки» со стороны близких и социального окружения, «самоконтроль» и «планирование решения проблемы»[8].

У женщин в период ранней взрослости интенсивность переживания негативных событий снижается при использовании активных

копинг-стратегий. В случае, когда женщина редко использует «дистанцирование» в решении проблемы, она проектирует более позитивное будущее, причем делает это на более дальнюю перспективу. Женщины с узким кругом социальной поддержки и не обращающиеся за поддержкой к другим склонны к ожиданию большого количества негативных событий в будущем.

Для женщин, субъективно переживающих состояние неблагополучия, характерно меньшее время ретроспекции в отношении позитивных событий их жизни. Наиболее выраженными признаками субъективного неблагополучия у женщин периода ранней взрослости являются психоэмоциональная симптоматика, напряженность и чувствительность, а также неудовлетворенность повседневной деятельностью. Большинство из них (около двух третей) характеризуются неполным субъективным благополучием.

У женщин, находящихся в разводе, количество и сила негативных событий прошлого значимо выше, чем у замужних и незамужних женщин. Разведенные женщины применяют «планирование решения проблемы» как способ преодоления трудных ситуаций значимо чаще, чем женщины, находящиеся замужем или незамужние.

Список литературы

1. Бурлачук Л.Ф., Коржова Е.Ю. Психология жизненных ситуаций. Учебное пособие. – М. : Российское педагогическое агентство, 1998. – 263 с.

2. Коржова Е.Ю. Методика «Психологическая автобиография» в психодиагностике жизненных ситуаций : метод. пособие / Е.Ю. Коржова; под ред. Л.Ф. Бурлачука. – Киев : Межрегион. акад. упр. персоналом, 1994. – 109 с.

3. Крюкова Т.Л. Опросник способов совладания (адаптация методики WCQ) / Т.Л. Крюкова, Е.В. Куфтык // Журнал практического психолога. – М.: 2007. – № 3. – С. 93-112.

4. Соколова М.В. Шкала субъективного благополучия: руководство. Ярославль, 1996. – 42 с.

5. Пучкова Г.Л. Субъективное благополучие как фактор самоактуализации личности: дис. кандидат психологических наук : 19.00.01 – Общая психология, психология личности, история психологии. – Хабаровск, 2003. – 163 с.

6. Гончарова С.С. Совладающее поведение: теория, диагностика и результаты исследования / С.С. Гончарова, В.И. Слепкова. – Минск : БГПУ, 2010. – 200 с.

7. Гончарова С.С. Стратегии психологического преодоления кризисных событий жизненного пути : учеб.-метод. пособие / С.С. Гончарова, Л.А. Пергаменщик. – Минск : БГПУ, 2007. – С. 34-57.

8. Гончарова С.С. Значимые события жизненного пути у женщин в период ранней взрослости / С.С. Гончарова, Д.А. Гичанская // Проблемы и перспективы международного трансфера инновационных технологий (Самара, 14 августа 2022 г.). – Стерлитамак : АМИ, 2022. – С.82-86.

© С.С. Гончарова, 2024

Глава 17.

**К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИИ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА СЕЛЬСКИХ
ТЕРРИТОРИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА**

Зорина Ирина Геннадьевна

заведующая кафедрой гигиены и эпидемиологии,
профессор, д.м.н., доцент
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет»

Соколов Владимир Дмитриевич

к.м.н., доцент кафедры гигиены и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет»

Макарова Вероника Владимировна

старший преподаватель кафедры гигиены и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет»

Добычина Екатерина Андреевна

Медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет»

Аннотация: В соответствии с Федеральным законом от 1 марта 2020 г. № 47-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и статьей 37 ФЗ от 22 июня 2024 г. № 159-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» контроль за организацией и качеством горячего питания в общеобразовательных организациях должен быть усилен, поэтому проведено углубленное изучение особенностей школьного питания и влияние на заболеваемость органов пищеварения и

эндокринной системы у детей и подростков г. Нязепетровска Челябинской области.

Отмечен рост патологий эндокринной системы у детей от 0 до 14 лет с 2013 по 2022 год (в 3,4 раза), показателей заболеваемости у подростков от 15 до 17 лет (59,45 на 1000 дет. нас.), рост заболеваемости патологии органов пищеварения у детей с 2018 по 2022 год в 2,3 раза, рост заболеваемости патологиями органов пищеварения у подростков за период 2019–2022 гг. в 1,8 раза. Болезни эндокринной системы и болезни органов пищеварения являются актуальной проблемой здоровья детей и подростков, требующие пристального внимания со стороны врачей по гигиене питания, гигиене детей и подростков, с целью ранней профилактики алиментарно-обусловленной патологии.

Ведущими факторами, отрицательно влияющими на формирование патологий эндокринной системы и органов пищеварения, при пребывании детей и подростков в домашних условиях, являются: длительное воздействие гаджетов (компьютеры, ноутбуки, смартфоны, игровые приставки, телефоны и т.п.) во время приема пищи – у 72,4% респондентов, несбалансированное питание (с недостаточным или избыточным употреблением белков, жиров, углеводов) – у 58,5 %, и сниженное потребление рыбных блюд – у 78,2%, повышенное употребление кондитерских изделий – у 62,4% обследованных.

При анализе характера школьного питания установлены факторы, дополнительно влияющие на формирование патологии эндокринной системы и пищеварительного тракта: недостаток времени для приёма пищи в течение перемены – у 34,2% респондентов, отсутствие знаний и дополнительной информации о здоровом питании – 53,5% обследованных. В процессе исследования прослеживалось негативное отношение обучающихся к школьному питанию.

Выявлено, что у 60,3% опрошенных имеются предпосылки к развитию изучаемых патологий (болезненность и чувство тяжести

после приёма пищи, преобладание жирных/жаренных/копчёных блюд в рационе, избыточное потребление сладостей, снижение потребления свежих овощей и фруктов).

Для решения проблемы снижения числа заболеваний эндокринной системы и органов пищеварения, а также выявления факторов риска, обуславливающих их формирование, разработаны и внедрены рекомендации для профилактики этих заболеваний у школьников и внесены предложения по организации питания в общеобразовательных организациях.

Ключевые слова: дети и подростки, питание, стратегия школьного питания, заболеваемость, рекомендации.

**ON THE ISSUE OF INCREASING THE EFFICIENCY
OF SCHOOL MEALING ORGANIZATION
IN RURAL TERRITORIES OF THE SOUTH URAL**

**Zorina Irina Gennadievna
Sokolov Vladimir Dmitrievich
Makarova Veronika Vladimirovna
Dobychina Ekaterina Andreevna**

Abstract: In accordance with the Federal Law of March 1, 2020 No. 47-FZ «On the Quality and Safety of Food Products» and Article 37 of the Federal Law of June 22, 2024 No. 159-FZ «On Education in the Russian Federation», control over the organization and the quality of hot meals in educational institutions should be strengthened, therefore an in-depth study of the characteristics of school meals and the impact on the incidence of digestive organs and the endocrine system in children and adolescents in Nyazepetrovsk, Chelyabinsk region was carried out.

There was an increase in pathologies of the endocrine system in children from 0 to 14 years old from 2013 to 2022 (3.4 times), incidence rates in

adolescents from 15 to 17 years old (59.45 per 1000 children), an increase in the incidence of organ pathologies digestion in children from 2018 to 2022 by 2.3 times, an increase in the incidence of pathologies of the digestive system in adolescents for the period 2019–2022. 1.8 times. Diseases of the endocrine system and diseases of the digestive system are an urgent health problem for children and adolescents, requiring close attention from doctors in nutrition hygiene, hygiene of children and adolescents, with the aim of early prevention of nutrition-related pathology.

The leading factors that negatively influence the formation of pathologies of the endocrine system and digestive organs when children and adolescents stay at home are: prolonged exposure to gadgets (computers, laptops, smartphones, game consoles, phones, etc.) during meals - in 72.4% of respondents, unbalanced diet (with insufficient or excess consumption of proteins, fats, carbohydrates) – in 58.5%, and reduced consumption of fish dishes – in 78.2%, increased consumption of confectionery products – in 62.4% examined.

When analyzing the nature of school meals, factors were identified that additionally influence the formation of pathology of the endocrine system and digestive tract: lack of time to eat during the break - in 34.2% of respondents, lack of knowledge and additional information about healthy eating - 53.5% of those surveyed. During the study, students' negative attitudes toward school meals were observed.

It was revealed that 60.3% of respondents had prerequisites for the development of the studied pathologies (pain and feeling of heaviness after eating, the predominance of fatty/fried/smoked foods in the diet, excessive consumption of sweets, decreased consumption of fresh vegetables and fruits).

To solve the problem of reducing the number of diseases of the endocrine system and digestive organs, as well as identifying the risk factors that determine their formation, recommendations have been developed and implemented for the prevention of these diseases in schoolchildren and proposals have been made for organizing nutrition in educational institutions.

Key words: children and adolescents, nutrition, school nutrition strategy, morbidity, recommendations.

Введение: Целями государственной политики в области здорового питания в рамках национального проекта «Демография» являются сохранение и укрепление здоровья населения, профилактика заболеваний, обусловленных неполноценным и несбалансированным питанием, повышение устойчивости к действию инфекционных и других агентов неблагоприятных факторов внешней среды. Здоровое питание является необходимым условием обеспечения здоровья детского населения, устойчивости к воздействию неблагоприятной внешней среды, формирования пищевого поведения, профилактики алиментарно-зависимых заболеваний: ожирения, сахарного диабета, а также остеопороза, болезней органов пищеварения и сердечно-сосудистой системы [1, с. 6].

В процессе обучения организм школьника сталкивается с повышенными физическими и умственными нагрузками, сопровождающиеся большими тратами энергии и высокой потребностью в макро-, микронутриентах и витаминах. Правильное и рациональное питание является важным условием для сохранения здоровья подрастающего поколения, повышения работоспособности и продолжительности жизни населения, обеспечения нормального роста и развития детей [2, с. 5].

Многолетние исследования в организации питания и его влияния на здоровье отметили, что в питании сконцентрированы и интегрированы многочисленные аспекты экономического развития и социальной жизни. Исследования подтверждают, что дефицитное и несбалансированное питание ложится тяжелым бременем на экономику и общественное здравоохранение многих стран, а с учетом глобализации мировой экономики, и на мировое экономическое развитие в целом [3, с. 68].

Именно в период обучения в школе закладываются стереотипы питания, от которых зависит его здоровое будущее [4, с. 106].

В соответствии со статьей 37 п. 2.1. ФЗ от 1 марта 2020 г. № 47-ФЗ главной задачей образовательной организации является формирование представлений о рациональном и сбалансированном питании путем осуществления мероприятий по снижению распространенности заболеваний, связанных с алиментарным фактором, через обогащение пищевых продуктов массового потребления витаминами, йодом и другими минеральными веществами; введения централизации детского питания в образовательных организациях [5, с. 565].

Образовательная организация выступает гарантом обеспечения качественным питанием, максимально удовлетворяющего требованиям физиологии обучающихся [6, с. 73]. В то же время занимается устранением разногласий по поводу оценки качества питания со стороны школьников, родителей, администрации, представителей органов здравоохранения и контрольно-надзорных ведомств [7, с. 56].

В раздел надзора детей и подростков, питания в последнее время всё больше внедряется риск-ориентированная модель контрольно-надзорной деятельности и информационно-аналитическая система оценки и управления риском. Данная мера способствует повышению эффективности социально-гигиенического мониторинга охраны здоровья детей и подростков [8, с. 23].

Цель исследования: провести оценку результатов организации школьного питания детей и подростков г. Нязепетровска и Нязепетровского района Челябинской области с учетом состояния здоровья и разработать рекомендации по улучшению питания и по профилактике развития заболеваний эндокринной и пищеварительной систем [9, с. 81].

Для достижения цели исследования определены следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать заболеваемость органов пищеварения и эндокринной системы в г. Нязепетровска и Нязепетровского района Челябинской области.
2. Проанализировать особенности питания школьников в образовательном учреждении и в домашних условиях с определением характера питания и основных пищевых привычек [10, с. 32].
3. Разработать комплекс профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья детей и подростков.
4. На основе анализа материала исследования предложить методические рекомендации [11, с. 92].

Объектом исследования являются 129 школьников из четырёх школ Нязепетровского района (МКОУ СОШ №1 г. Нязепетровск, МКОУ СОШ № 2 г. Нязепетровск, МКОУ СОШ № 3 г. Нязепетровск, МКОУ «Шемахинская СОШ»).

Предметом исследования являются факторы риска, обуславливающие формирование патологий пищеварительной и эндокринных систем у школьников Нязепетровского района [12, с. 18].

Материалы и методы исследования: в работе использованы следующие методы - онлайн-анкетирование, аналитический, санитарно-гигиенический, статистический, метод компьютерного моделирования.

Результаты исследования: Проведенный анализ заболеваемости детей и подростков Нязепетровского района в период с 2013 по 2022 год позволил установить, что уровень общей заболеваемости за последние десять лет у детей и подростков, по данным диспансеризации и обращения в медицинские организации, остается высокостабильным и отражает общероссийские тенденции.

Результаты динамики заболеваемости болезнями эндокринной системы и системы органов пищеварения приведены ниже (рис. 1 и 2).

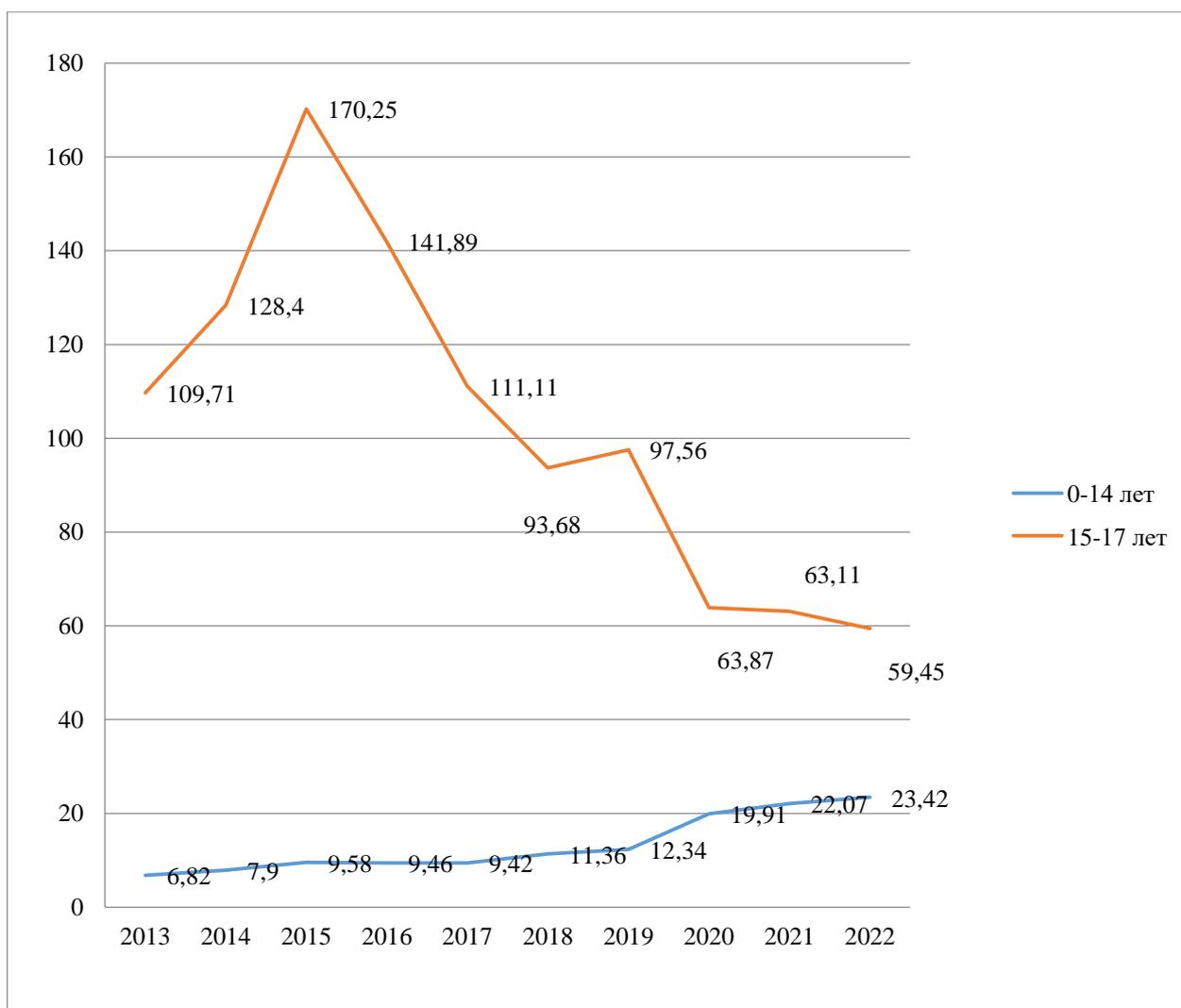


Рис. 1. Динамика заболеваемости болезнями эндокринной системы у детей и подростков с 2013 по 2022 год в Нязепетровском районе (на 1000 дет. нас.)

Анализ заболеваемости детского населения в возрасте 0-17 лет за период 2013–2022 годы показал рост патологии эндокринной системы у детей в 3,4 раза (с 6,82 до 23,42 на 1000 детского населения). В то же время у подростков за период 2015–2022 годы отмечено снижение заболеваемости патологиями эндокринной системы в 2,9 раза (с 170,25 до 59,45 на 1000 детского населения), но при этом заболеваемость в этой группе существенно выше.

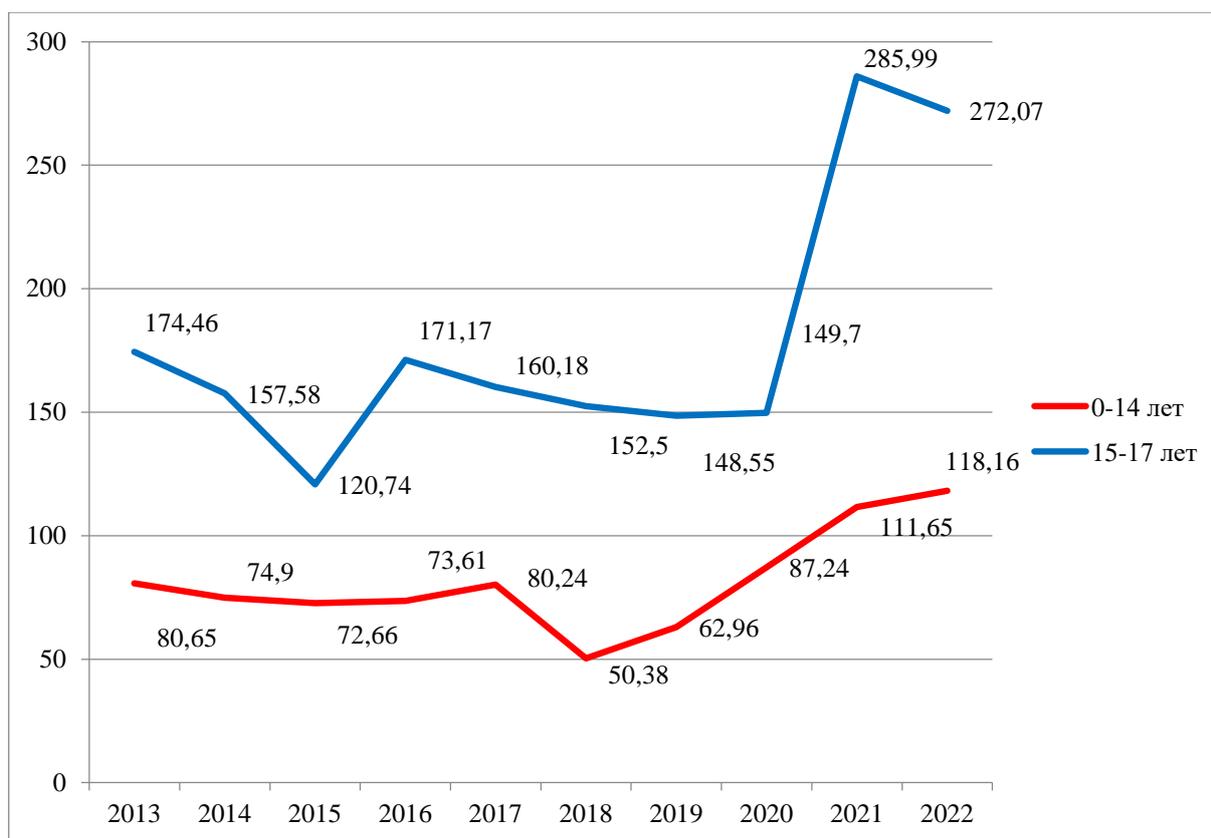


Рис. 2. Динамика заболеваемости детей и подростков с 2013 по 2022 год в Нязепетровском районе патологиями пищеварительной системы (на 1000 детского населения)

При анализе заболеваемости детского населения в возрасте 0-17 лет за период 2018–2022 годы отмечен рост заболеваемости патологии органов пищеварения у детей с 50,38 до 118,16 на 1000 детского населения (в 2,3 раза), у подростков за период 2019–2022 годы с 148,55 до 272,07 на 1000 детского населения (в 1,8 раза).

В структуре заболеваемости патологии эндокринной системы у детей с 2013 по 2022 год процентное соотношение выросло в 2,7 раз (с 0,45% до 1,22%), у подростков в возрасте с 2015 по 2022 год отмечено снижение с 7,09% до 2,52% (в 2,8 раз).

В структуре заболеваемости патологии органов пищеварения у детей с 2018 по 2022 год выросло 3,31% до 6,18% (в 1,9 раз),

у подростков с 2015 по 2019 год отмечено снижение с 7,72% до 6,09% (в 0,8 раз), с 2019 по 2022 год отмечен рост с 6,09% до 11,54% (в 1,9 раз).

С целью выявления причин высокого уровня патологии пищеварительной и эндокринной систем у школьников проведено анкетирование по специально разработанной авторами анкете для изучения фактического питания [13, с. 74].

По результатам анкетирования получены следующие данные: выявлено, что 3,1% респондентов употребляют пищу один раз в сутки, 19,6% – два раза в сутки, 32,5% – три раза в сутки, 35,0% – четыре раза в сутки, 9,8% опрошенных употребляют пищу 5 и более раз в сутки. Отмечено, что 84,3% школьников проводят в школе 6 и более часов в день, 15,7% – 5 часов (рис. 3).

С гигиенической точки зрения, оптимальным считается употребление пищи 4 раза в сутки, с интервалами 4 часа [14, с. 390].

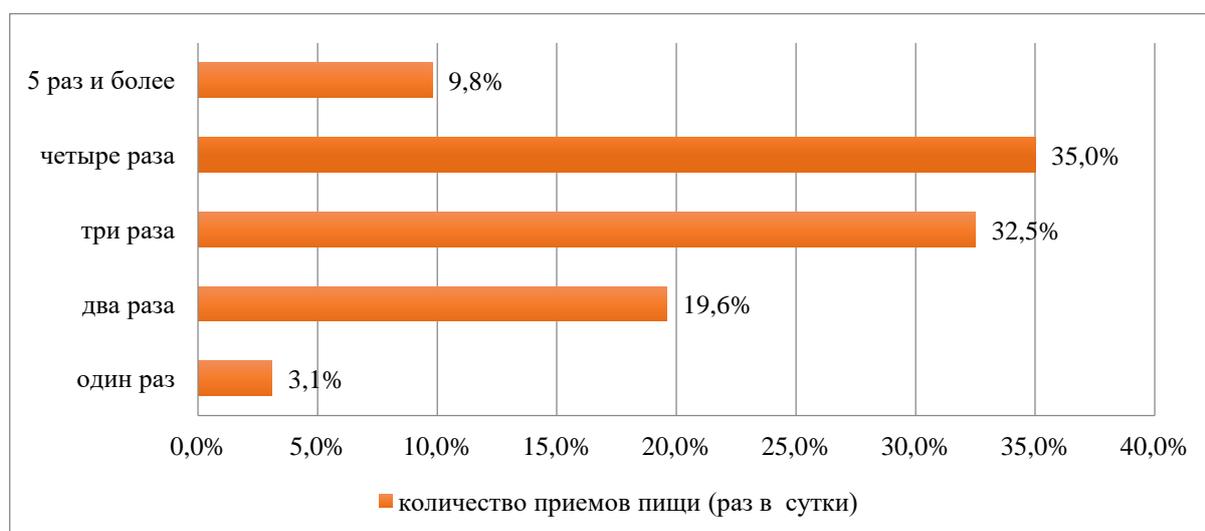


Рис. 3. Структура кратности приемов пищи, (%)

Согласно результатам опроса родителей выявлено, что 55,1% школьников питаются регулярно (в одно и то же время), 44,9% - нерегулярно.

Оценка режима питания выявила, что большинство обучающихся – 85,3% завтракают перед уходом в школу, пренебрегают завтраками – 14,7%.

При оценке завтрака, как одного из основных приемов пищи установлено, что 16,3% школьников на завтрак принимают кашу, 38,8% чай с хлебобулочными изделиями, 24,5% – бутерброды (тосты), 9,2% – кофе, 3,1% – сладкий сок и 8,2% – суп (гарниры).

Принимая обед дома, у 55,8% респондентов в рационе имеется одно блюдо, только у 8,6% три блюда.

Анализ потребления наиболее ценных продуктов питания (свежие овощи и фрукты) выявил, что 40% респондентов употребляют свежие фрукты и овощи ежедневно, 2-3 раза в неделю 41,2%, несколько раз в месяц 11,7%, не употребляют 7,1% опрошенных.

Анализ регулярности употребления молока и кисломолочных продуктов установил, что 45,5% респондентов употребляют молочную и кисломолочную продукцию ежедневно, два или три раза в неделю ее потребляют 35,8%, несколько раз в месяц 10,6%, вообще не употребляют 8,1% опрошенных (рис. 4).

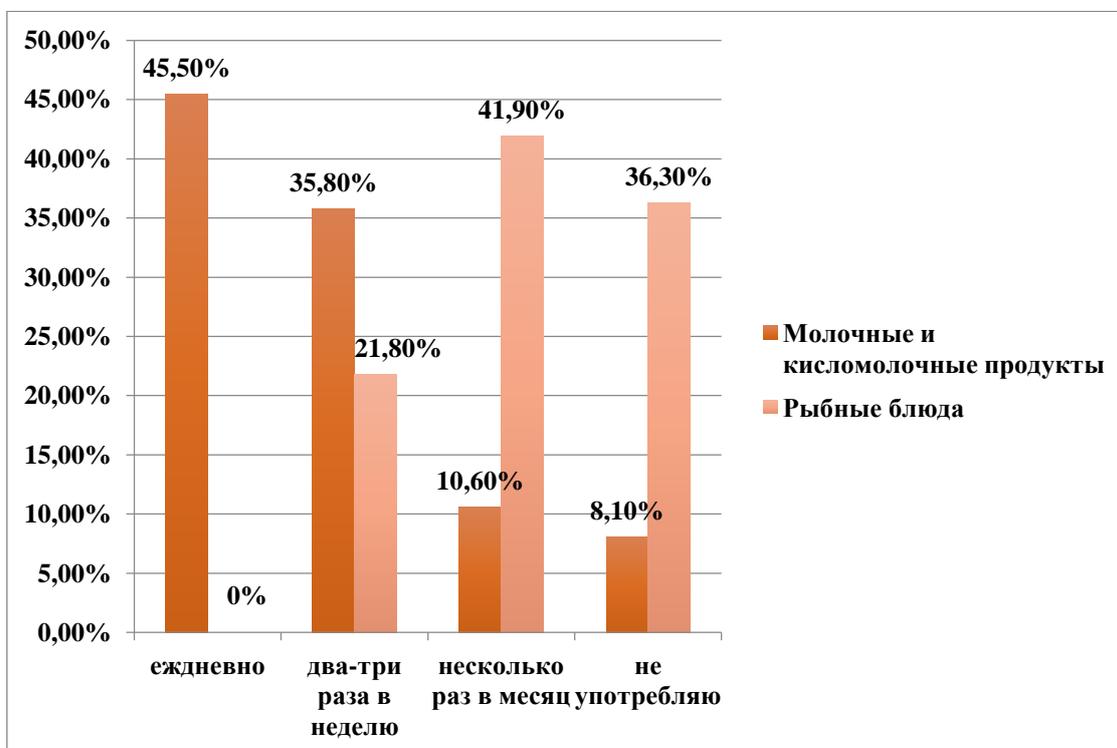


Рис. 4. Частота употребления молочных и кисломолочных продуктов и рыбных продуктов, (%)

Рыбные блюда 21,8% школьников употребляют 2-3 раза в неделю, 41,9% несколько раз в месяц, 36,3% не употребляют вообще.

Все вышеизложенное свидетельствует о недостатке биологически активных веществ в пищевом рационе школьников.

Исследование рациона питания в течение недели выявило, что разнообразным его считают – 86,1%, не разнообразным – 13,9% респондентов.

Оценка структуры наиболее потребляемых напитков, кондитерских изделий выявила, что 19,7% респондентов употребляют сладкие газированные напитки ежедневно, 70,9% – два-три раза в неделю, 9,4% – не употребляют совсем, 37,6% опрошенных употребляют кондитерские изделия (конфеты, шоколад) 2-3 раза в неделю или реже, 46,4% – 4-5 раз в неделю, 16,0% – ежедневно.

Интересно мнение родителей о наиболее потребляемых продуктах школьниками (рис. 5).

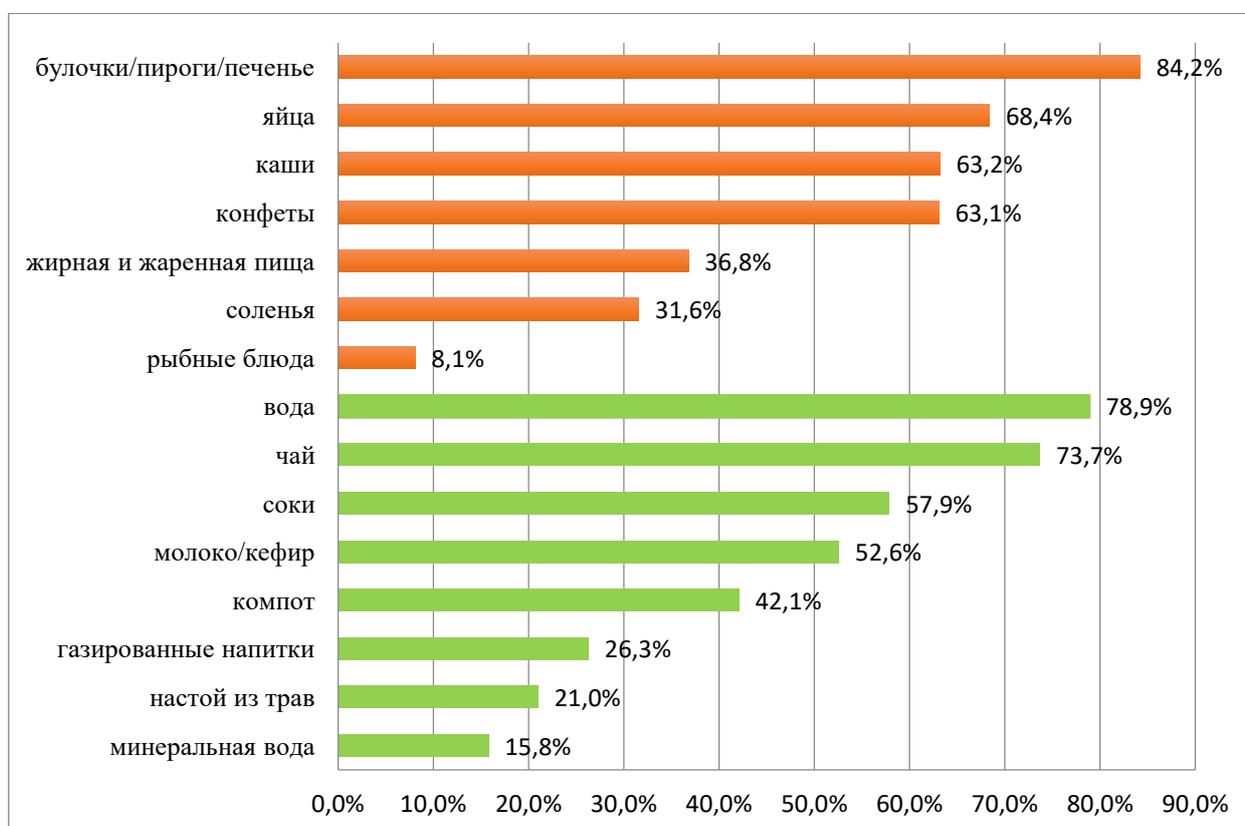


Рис. 5. Структура наиболее потребляемых продуктов школьниками по мнению родителей, (%)

При данных предпочтениях 78,9% родителей считают рацион своего ребёнка разнообразным, сбалансированным и полезным для здоровья, 15,8% родителей отметили наличие избыточного веса у ребенка, 10,5% считают вес у своего ребенка недостаточным.

В результате анкетирования произведена оценка школьного питания: удовлетворены школьной едой – 24,8%, сомнительно удовлетворены – 61,2%, не удовлетворены – 14,0% (рис. 6).

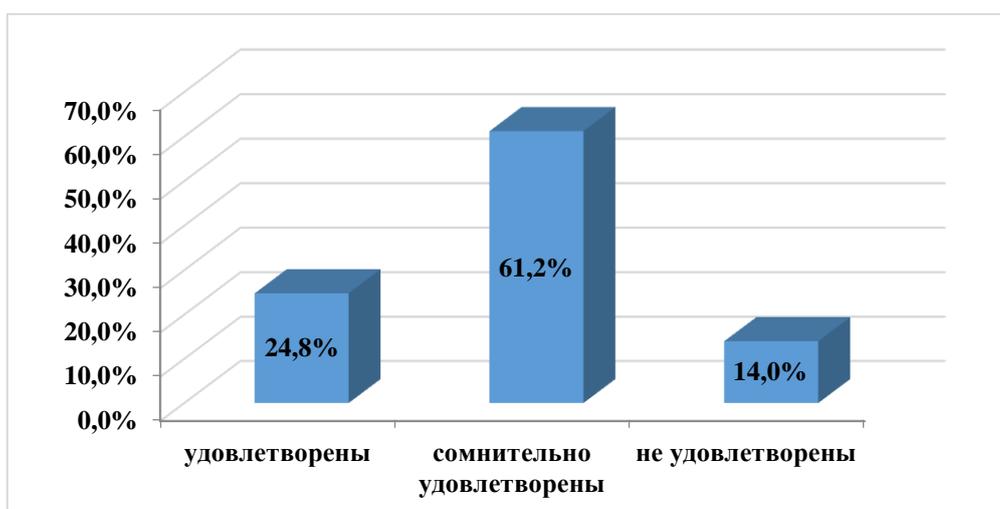


Рис. 6. Доля учащихся, удовлетворённых качеством школьного питания, (%)

Среди причин неудовлетворённостью блюдами, респонденты отметили: «невкусно» – 17,1%, «однообразно» – 10,1%, «нелюбимая пища» – 30,2%, «остывшая еда» – 24,8%, «маленькие порции» – 17,8%.

При оценке санитарно-гигиенических условий школьных столовых выявлено, что удовлетворены – 45,1% респондентов, не устраивает оформление и состояние обеденного зала – 11,0%, чистота обеденного зала и оборудования для раздачи пищи – 9,0%, запах в столовой – 7,7%, отведенное для приема пищи время (короткие перемены) – 18,1%, посуда в школьной столовой – 9,0% опрошенных.

По результатам проведенного авторами исследования предложены следующие рекомендации: для профилактики заболеваний эндокринной

системы и органов пищеварения у школьников и для организации питания в общеобразовательных организациях.

Данные рекомендации доложены на Комиссии Министерства Здравоохранения по Челябинской области и в ГУ Роспотребнадзора.

Выводы

1. Отмечена тенденция к росту патологий эндокринной системы у детей Нязепетровского района за период с 2013 по 2022 г. в 3,4 раза и патологии органов пищеварения в 2,3 раза.

2. У подростков на 89,3% отмечено снижение в 2015-2022 гг. эндокринной патологии в 2,9 раз, что свидетельствует об улучшении организации эндокринологической помощи.

3. В структуре заболеваемости болезнями органов пищеварения отмечена тенденция к росту за период 2014-2022 гг. (детей в 2,3 раза; подростков в 1,8 раз).

4. В ходе исследования установлено, что количество приемов пищи у школьников далеко до оптимального (4 раза в сутки) и 22,7% потребляют пищу 1-2 раза в день.

5. В процессе исследования установлено, что 60,3% опрошенных имеют факторы риска развития алиментарных заболеваний (болезненность и чувство тяжести после приема пищи, преобладание жирной пищи в рационе, снижение потребления свежих овощей и фруктов).

6. Выявлено, что 78,9% родителей считают рацион питания своего ребенка сбалансированным и полезным, 21,1% несбалансированным и отмечают наличие избыточного или недостаточного веса, ухудшение здоровья.

7. При оценке школьного питания выявлено, что удовлетворены школьным питанием – 24,8% респондентов, сомнительно удовлетворены – 61,2%, не удовлетворены 14%.

Список литературы

1. «МР 2.3.0167-20. 2.3. Гигиена. Гигиена питания. Подготовка и проведение мониторинга состояния питания обучающихся в общеобразовательных организациях. Методические рекомендации» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 20.03.2020).
2. Концепция организации и контроля горячего питания в образовательных организациях (Методические разработки) // Министерство просвещения Российской Федерации // Федеральный центр мониторинга питания обучающихся. – Москва. – 2022. – С.7.
3. Гращенко Дмитрий Валерьевич. Современные подходы к организации детского питания / Д.В. Гращенко, О.В Чугунова, А.В. Арисов. – (Функциональное питание). – Текст: непосредственный // Пищевая промышленность. - 2019. - № 2. - С. 65-70: 7 рис., 1 табл. - Библиогр.: с. 69-70 (12 назв.).
4. Зимнюкова Н.Н., Демидова Ю.В. Социокультурные аспекты формирования культуры питания в системе организации питания обучающихся общеобразовательных организаций // ЧиО. 2020. №4 (65). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsiokulturnye-aspekty-formirovaniya-kultury-pitaniya-v-sisteme-organizatsii-pitaniya-obuchayuschih-sya-obsheobrazovatelnyh>
5. Лучанинова В.Н., Цветкова М.М., Веремчук Л.В., Крукович Е.В., Мостовая И.Д. Состояние здоровья детей и подростков и факторы, влияющие на его формирование. Гигиена и санитария. 2017; 96(6): 561–8.
6. Баранов А.А. Состояние здоровья детей современной России / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, Л.С. Намазова-Баранова, Р.Н. Терлецкая. М.: ПедиатрЪ.- 2020. – 116 с.

7. Кильдиярова Р.Р. Факторы риска развития хронического гастрита у детей //Детская медицина Северо-Запада. – 2021. – Т. 9. – №. 2. – С. 50-59.

8. Левченко О.В., Герасимов А.Н., Кучма В.Р. Влияние социально-экономических факторов на заболеваемость детей и подростков социально значимыми и основными классами болезней //Здоровье населения и среда обитания. – 2018. – №. 8 (305). – С. 21-25.

9. Баранов А.А. Стратегия «Здоровье и развитие подростков России» (гармонизация европейских и российских подходов к теории и практике охраны и укрепления здоровья подростков). Монография / авт. А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.С. Намазова-Баранова [и др.]. - М.: Издательство «ПедиатрЪ», 2014. - 112 с.

10. Дылдин Д.В. Современные подходы к организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях //Ответственные за выпуск. – 2022. – С. 45.

11. Артеева Ю.В. Становление и развитие санитарно-эпидемиологического законодательства России // Вестник магистратуры. 2022. №11-4 (134). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-i-razvitie-sanitarno-epidemiologicheskogo-zakonodatelstva-rossii>

12. Матисон В.А., Арутюнова Н.И. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности и качества продуктов питания // Пищевая промышленность. 2016. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/risk-orientirovannyy-podhod-k-obespecheniyu-bezopasnosti-i-kachestva-produktov-pitaniya>

13. Макаров Н.И., Зорина И.Г., Соколов В.Д. Концептуальные аспекты повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности в области гигиены питания на основе риск-ориентированного подхода //Матрица научного познания. – 2021. – №. 7-2. – С. 69-76.

14. Shackleton N. School-Based Interventions Going Beyond Health Education to Promote Adolescent Health: Systematic Review of Reviews / N. Shackleton, F. Jamal, R. M. Viner, K. Dickson et al. // Journal of Adolescent Health.- 2016.- Vol.58 (4).-P.382- 396.

© И.Г. Зорина, В.Д. Соколов,
В.В. Макарова, Е.А. Добычина, 2024

Глава 18.

**ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ
ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ НЕБА**

Ешиев Абдыракман Молдалиевич

д.м.н., профессор, член-корр. НАН КР

Ошский государственный университет

Аннотация: В данное время сфера челюстно-лицевой хирургии считается одной из самых быстроразвивающихся областей медицины в настоящее время. Проблемы, связанные с врожденными патологиями в области челюстно-лицевой анатомии, всегда привлекали внимание ученых, что подтверждается проведением многочисленных конгрессов, симпозиумов и публикаций по этой теме. В настоящее время возросли требования к качеству и эффективности стоматологической помощи населению. Проблема лечения детей с врожденной расщелиной губы и неба (ВРГН) остается актуальной в Кыргызстане из-за недостаточно квалифицированной специализированной помощи. Необходимо совершенствовать методы профилактики и лечения данной патологии у детей. Целью данного исследования явилось улучшение метода лечения врождённых патологий твердого неба. Результаты исследования мы разработали модифицированный метод операции на небе, который помогает предотвратить послеоперационную контрактуру. Для профилактики послеоперационных осложнений мы используем фотодинамические устройства, облучение синим светом, а также применяем гемостатическую губку «Тахокомб» и актовегиновый гель для быстрого заживления и восстановления послеоперационных ран.

Ключевые слова: расщелина твёрдого неба, инновация, патология, операция, гель.

INNOVATIVE METHOD FOR TREATING CONGENITAL CLEFT PALATE

Eshiev Abdyrakman Moldalievich

Abstract: At this time, the field of maxillofacial surgery is considered one of the fastest growing areas of medicine at present. Problems associated with congenital pathologies in the field of maxillofacial anatomy have always attracted the attention of scientists, which is confirmed by the holding of numerous congresses, symposia and publications on this topic. Currently, the requirements for the quality and efficiency of dental care for the population have increased. The problem of treating children with congenital cleft lip and palate (CCLP) remains relevant in Kyrgyzstan due to insufficiently qualified specialized care. It is necessary to improve methods of prevention and treatment of this pathology in children. The purpose of this study was to improve the method of treating congenital pathologies of the hard palate. As a result of the study, we have developed a modified method of palate surgery that helps prevent postoperative contracture. To prevent postoperative complications, we use photodynamic devices, blue light irradiation, and also use the Tachocomb hemostatic sponge and Actovegin gel for rapid healing and restoration of postoperative wounds.

Key words: cleft of the hard palate, innovation, pathology, surgery, gel.

Введение. Современная челюстно-лицевая хирургия являются одними из наиболее быстро прогрессирующих отраслей медицины. Среди стоматологических заболеваний проблемы с врожденной патологией в челюстно-лицевой области, всегда привлекали к себе особое внимание исследователей, что подтверждает проведенные многочисленные научные работы, международные конгрессы и симпозиумы врачей.

В настоящее время значительно повысились требования к качеству и эффективности оказания стоматологической помощи населению. В Кыргызстане вопрос лечения и реабилитации детей с врожденной расщелиной губы и неба (ВРГН) по-прежнему остается актуальной из-за недостатка квалифицированной специализированной помощи. Улучшение методов профилактики и лечения таких детей представляет одну из важнейших задач в челюстно-лицевой хирургии. В этой связи нами был разработан и внедрен в практику комплексный метод лечения ВРГН, включающий модифицированную радикальную уранопластику с использованием «Тахокомб» и актовегинового геля, а также облучение синим светом с длиной волны 450 нм.

В этой монографии описаны комплексный подход в лечении и профилактике послеоперационных осложнений, с применением современных методов действия Тахокомба, актовегина, а также синего света, где иллюстративно показан ход операций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Общая характеристика основного материала с применением синего света и актовегинового геля после уранопластики. Под нашим наблюдением находились 250 пациентов расщелиной твердого и мягкого неба в период с 2016 по 2018 год. Всех пациентов разделили на две группы: в первой группе проводилось лечение по нашей методике, вторая группа с традиционными методами лечения. Создали одинаковые условия для обеих групп для научной точности.

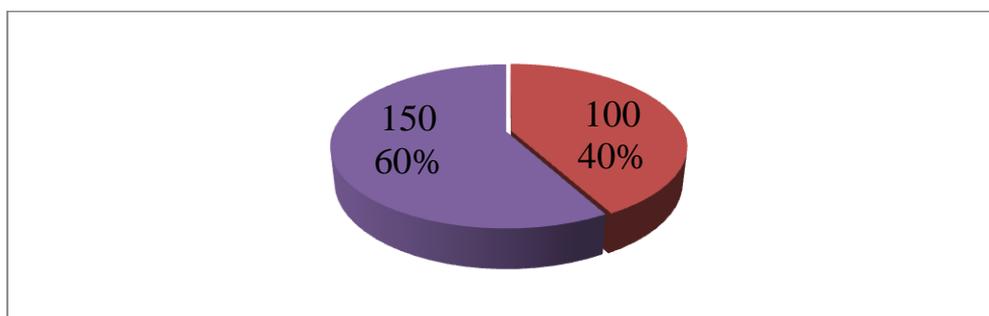
Первая группа (основная) – 150 (60%) больных с врожденными расщелинами твердого и мягкого неба, которым в послеоперационном периоде проводилось облучение синим светом и аппликация послеоперационной раны актовегиновым гелем с предварительным орошением полости рта фурациллином 1:5000.

Вторая группа (сравнимая) – 100 (40%) больных с врожденной расщелиной твердого и мягкого неба, которых лечили традиционными методами.

Из 250 больных с врожденными расщелинами твердого и мягкого неба 145 составляют мальчики, 105 – девочки. Среди больных, находившихся под нашим наблюдением, преобладали в основном мальчики.

Оперативные вмешательства всем больным в основной и сравниваемой группах осуществлялось под общим эндотрахеальным обезболиванием с предварительной премедикацией.

Распределение больных из разных групп представлено на рисунке 1. Соотношение по полу представлено на рисунке 2.



**Рис. 1. Распределение больных по группам
60% - основная группа, 40% - сравниваемая группа**

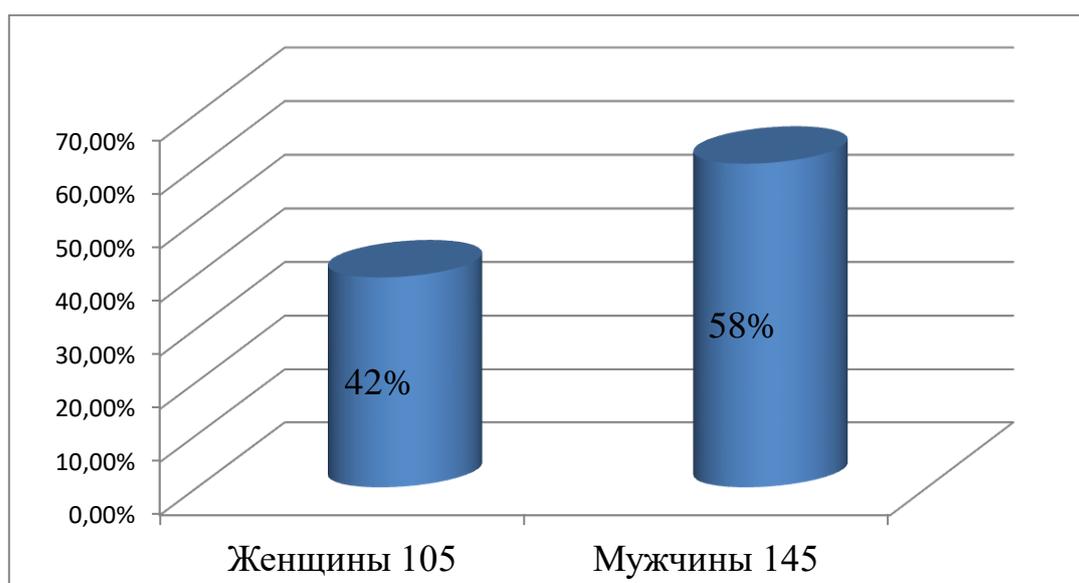


Рис. 2. Распределение больных по полу

Общеклиническое и лабораторное исследование. Проводилось обширное обследование, включающее анализа жалоб пациентов, сбор наследственного анамнеза у родителей детей с врожденными дефектами. Проводили цитологические исследования у больных в послеоперационном периоде на пятые и 10 сутки, для изучения динамики течения раневого процесса.

Методика определения рН слюны включала в себя обмакивание полоски индикаторной бумаги в исследуемую ротовую жидкость и сравнение окраски полоски с эталонной шкалой на белой непромокаемой подложке.



Рис. 3. Индикатор для определения рН ротовой жидкости

Характеристика методов лечения. Нами проведено лечение 250 детей с врожденной расщелиной твердого и мягкого неба следующим методом.

Традиционным методом лечения операция проведена 100 детям с врожденными патологиями губы и неба. В этой группе губка Тахокомб, актовегин и облучение синим светом не проводилось.

Измененный метод радикальной пластики неба. Изначально после подготовки операционного поля проводится традиционная уранопластика, затем по нашей методике освобождение сосудисто-нервных пучков проводится путем наложения небольших насечек на

освобожденном лоскуте и отслаивании на протяжении 1 см (Патент КР №1349).

Применение гемостатической губки Тахокомб и атковегин-гель после уранопластики. В основную группу у 150 больных врожденной расщелиной твердого и мягкого неба применена гемостатическая губка Тахокомб и Актонегин-гель.



Рис. 4. Гемостатическая губка Тахокомб



Рис. 5. Модифицированный способ радикальной пластики неба (Патент №1349 от 29.04.2011).

Характеристика гемостатической губки Тахокомб (рис. 4). Арт. 252480. Производитель: Такеда ГмБХ, Австрия. Действующее вещество: Коллаген, Фибриноген, Тромбин. Срок годности: Длинный срок. Состав 1 см² губки ТАХОКОМБ содержит: Активные компоненты: фибриноген 5,5 мг, тромбин 2 МЕ. Вспомогательные вещества: альбумин, аргинина гидрохлорид, коллаген, натрия хлорид, натрия цитрат, рибофлавин.

Способ применения: медицинский препарат Тахокомб изготавливается в стерильной упаковке. Наружный алюминиевый пакет можно вскрыть в нестерильной зоне, а внутренний стерильный блистер следует открывать в стерильной зоне. Тахокомб необходимо использовать немедленно после вскрытия внутренней стерильной упаковки. Нанесение Тахокомба на хирургические раневые поверхности должно производиться в стерильных условиях. После завершения операции по уранопластике раневую поверхность на твердом небе покрывают Тахокомбом. Перед нанесением губки раневую поверхность необходимо очистить от крови, дезинфицирующих средств и других жидкостей. После извлечения плоской губки Тахокомб из внутренней стерильной упаковки её следует смочить 0,9% раствором натрия хлорида и нанести немедленно. Сторону, покрытую активными веществами и отмеченную желтым цветом, кладут на раневую поверхность, при необходимости дополнительно смачивают 0,9% раствором натрия хлорида и слегка прижимают в течение 3-5 минут, используя увлажненные перчатки или подушечку. Это способствует лучшему приклеиванию Тахокомба к раневой поверхности.

Актовегин-гель 20%, 20г. Состав 100г геля содержат: активного вещества - депротенинизированный гемодериват крови телят 20 мл (соответствует сухой массе 0,8 г), вспомогательные вещества:

натрия кармеллоза, пропиленгликоль, кальция лактата пентагидрат, метилпарагидроксибензоат, пропилпарагидрокси-бензоат, вода очищенная. Фармакотерапевтическая группа, препараты для лечения ран и язв. Препараты, способствующие нормальному рубцеванию. Применение актовегинового геля осуществляется следующим образом: проводится аппликация актовегинового геля на послеоперационную рану 4-6 раз в день посередине неба.

Облучение синим светом твердого и мягкого неба после уранопластики. При этом одна трубка изгибается в виде дуги с ортодонтической упругой проволокой внутри по форме неба, светодиоды располагаются внутри другой трубки, расположенной с таким расчетом, чтобы обеспечивать близкофокусное облучение синим светом операционного шва после ураностафилопластики. Для более прочной индивидуальной фиксации, в дистальной части проволоочной дуги на границе мягкого и твердого неба фиксируется ортодонтическое винтовое приспособление, с помощью которого можно регулировать ширину неба. Представлены на рис. 6, 8.

На рисунке 6 представлен общий вид фототерапевтического устройства, состоящее из изогнутой прозрачной силиконовой трубки с ортодонтической проволокой внутри, которая изгибается по форме неба (2), двух синих светодиодов (1), которые расположены по центру дуги – проекция послеоперационного шва, а к дистальной части дуги на границе твердого и мягкого неба фиксируется регулировочный ортодонтический винт (3), который обеспечивает фиксацию фототерапевтического устройства с учетом индивидуальной ширины дистальной части твердого неба. 4-электропровод внутри силиконовой трубки к светодиодам, 5-корпус, 6-выключатель, 7-блок питания.

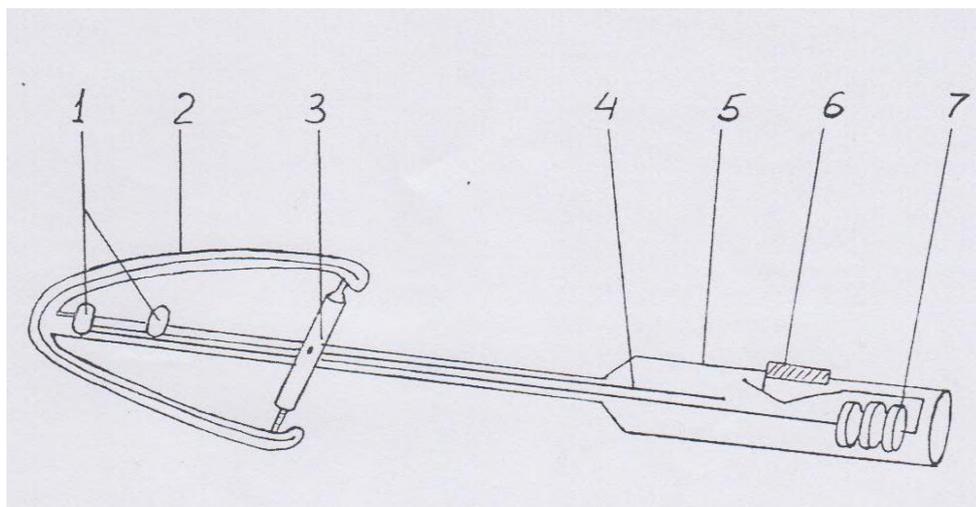


Рис. 6. Схема фототерапевтического устройства

В то же время после нанесения геля на рану мы также используем облучение синим светом на твердый и мягкий неба длиной волны 450 нм. Применение синего света осуществлялось следующим образом: после ураностафиллопластики фото-устройство вводится в полость рта с таким расчетом, чтобы светодиоды синего света располагались в области послеоперационного шва по всей его длине. Дополнительная фиксация устройства осуществляется регулировкой ортодонтического винта, повороты которого обеспечивают расширение или сужение упругой проволочной дуги. Синий свет на 10-15 минут включается кнопочным наружным устройством (рис. 7, Патент №157) Патент на медицинский аппарат и сам аппарат для облучения синим светом представлены на рис.8, 9.

Облучение синим светом оказывает значительное воздействие в области послеоперационного шва после ураностафиллопластики. В частности, фототерапевтическое устройство уменьшает болезненность, снижает отек тканей слизистой оболочки в области мягкого и твердого неба, оказывает антимикробную терапию в полости рта и, в конечном итоге, быстро заживляет рану.



Рис. 7. Медицинский аппарат для облучения синим светом послеоперационной раны твердого и мягкого неба. Патент КР №157 от 28.06.2013 г.

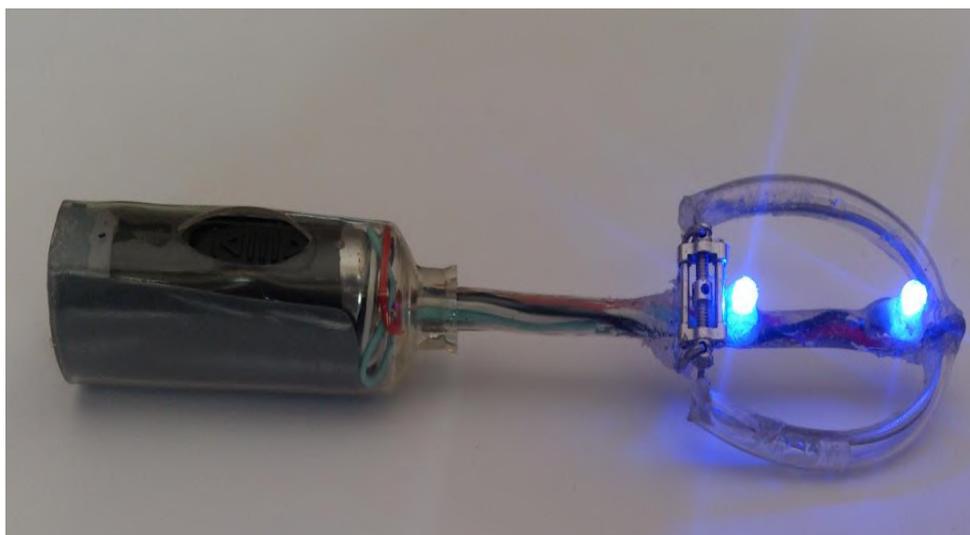


Рис. 8. Медицинский аппарат для облучения синим светом послеоперационной раны твердого и мягкого неба



**Рис. 9. Медицинский аппарат для облучения синим светом
послеоперационной раны твердого и мягкого неба –
во время облучения**

Краткий очерк о возможностях использования Тахокомба и актовегина при операциях на различных органах. Развитие фармацевтической промышленности на современном уровне позволило внедрить в клиническую практику различные клеящие композиции, широко применяемые в зарубежных клиниках (Австрия, Великобритания, США, Бельгия, Норвегия и др.). В этом отношении препарат Тахокомб (Никомед, Австрия), разработанный на основе естественных биополимеров животных и человека (коллаген, фибриноген в, тромбин) является новым положением клеевых композиций, рекомендованных к применению в клинике. Механическая стабильность коллагенов пластин и выраженная адгезивность, что более характерно для Тахокомба, обеспечивает дополнительную защиту раневой поверхности.

Е. Samhader (1993) описывает Тахокомб как уникальный препарат, производимый с применением специальной технологии нанесения фибринового клея. Этот препарат создается путем распыления компонентов фибринового покрытия на коллагеновую пластину в органической среде. Выставляется в послеоперационную нишу,

пластинка Тахокомба тщательно прижимается к раневой поверхности [1, 2].

Препарат хорошо адаптируется как к ровным, так и к неровным поверхностям ран. Тахокомб успешно применяется для обеспечения гемостаза при хирургических вмешательствах на паренхиматозных органах, таких как печень, селезенка и поджелудочная железа.

По мнению ряда авторов, (Барышев Б.А.1995; Северцев А.М. 1995; Вишневецкий В.А., и соавт. 1996; Скипенко О.Г. и соавт. 1998; Горский В.А.2001). Тахокомб сочетает в себе сильные адгезивные свойства фибринового клея и прочные свойства коллагена (механическая поддержка) [3, 4, 5].

Ешиев А.М и соавторы (2012) доказывают эффективность использования препарата Тахокомб в челюстно-лицевой хирургии, кровотечение после удаления зуба или после оперативных мероприятий. Преимущества Тахокомба состоят в готовности к немедленному применению, 100% гемостаз в течение 5 минут, отсутствие риска развития повторных кровотечений. Экономическая эффективность Тахокомба: сокращение гемостатических препаратов, препаратов крови, белковых кровезаменителей, уменьшение использования антибактериальных и перевязочных средств и, соответственно, сокращение сроков госпитализации [6, 7, 8].

Марков Л.Н. и соавторы (2012) использование актовегина в спортивной практике отмечается повышением аэробной производительности после введения 250 мл 20% актовегина внутривенно, что приводит к увеличению времени работы на критической мощности при уменьшении напряженности метаболизма. Для оптимизации процессов восстановления после больших тренировочных нагрузок, повышения устойчивости и сопротивляемости организма, предупреждения перенапряжения, а также для лечения различных заболеваний и травм используют актовегин [9].

Лях О.М. изучила эффективность эндоскопического лечения гастродуоденальных язв у 280 больных. Использование актовегина на гелевой основе, наряду со значительным снижением сроков лечения гастродуоденальных язв, позволило добиться заживления язвенных дефектов до 1 см. Локальное лечение актовегином показало, что метод внутриорганного электрофореза геля является наиболее эффективным в комплексной терапии гастро-дуоденальных язв [10].

Сакибаев К.Ш. и соавторы (2016) отмечают хороший эффект при применении актовегинового геля в лечении 58 больных с трофическими язвами вследствие васкулопатии при системной красной волчанке, системной склеродермии и феномена Рейно [11].

Эффективность применения Тахокомба и актовегина в послеоперационном периоде. Пациентам основной группы (150 пациентов) был использован препарат Тахокомб во время оперативного вмешательства с целью гемостаза. После операции провели смазывание раны актовегиновым гелем.

Пациентам контрольной группы (100 человек) гемостаз проводился с помощью коагулятора и после операции актовегин не применялся.

Клинические проявления, отмечавшиеся в раннем послеоперационном периоде после уранопластики, у пациентов основной группы средняя температура и средняя длительность лихорадки значительно ниже по сравнению с больными из контрольной группы. В основной группе температура была в пределах нормы, а длительность лихорадки меньше на $1,8 \pm 0,5$ дней по сравнению контрольной группы.

Это указывает на то, что подъем температуры в раннем послеоперационном периоде, часто связанный с ожогом края раны после коагуляции или некрозом мягких тканей, был менее выраженным у пациентов основной группы. В основной группе лишь у 6,7%

пациентов отмечалось повышение температуры после операции, что в 3,4 раза меньше, чем в контрольной группе, где такие случаи составили 23,4%.

Состояние рН среды ротовой полости в разных группах больных представлено в табл.1.

Таблица 1

**Состояние рН среды в полости рта
в основной и контрольной группах**

Группы	рН среды в норме	Через 5 дней после операции	Через 10 дней после операции
Основная	7,4±0,1	7,0±0,6	7,2±0,058
Контрольная	7,4±0,1	6,2±0,15	6,47±0,067

Примечание – достоверность первой группы по отношению ко второй = $p < 0,05$

Из таблицы 1 видно, что в основной группе рН среды постепенно стабилизируется к норме, а в контрольной группе рН среды понижается до кислотной среды и из-за этого отмечается наличие послеоперационных осложнений. Показатель кислотности (рН среды) ротовой жидкости в основной группе составлял 7,4±0,058, а в контрольной группе - 6,47±0,067.

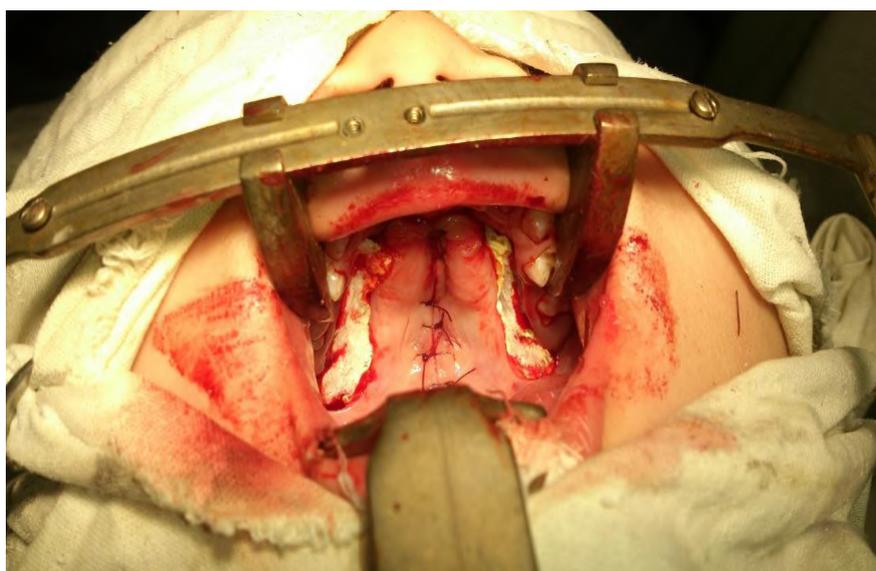
Приводим клинические примеры из основной группы больных: *Больной Б., 1,5 года, История болезни № 11130, находился на лечении в клинике с 21.05.2015 по 31.05.2015 с диагнозом: комбинированная расщелина верхней губы, твердого и мягкого нёба (рис. 10).*



Рис. 10. Пациент Б. до оперативного вмешательства

Анамнез жизни: ребенок родился с комбинированной расщелиной верхней губы, твердого и мягкого неба. В 6-месячном возрасте проведена поэтапная операция пластика верхней губы (Хейлопластика). 21.05.2015 года госпитализирован на 2-ой этап операции.

22.05.2015 под общим эндотрахеальным наркозом произведена операция уранопластики с применением пластинки Тахокомба. Пластинка использована во время операции с целью гемостаза, представлено на рис. 11.



**Рис. 11. Больной Б. во время операции гемостаз
пластинкой Тахокомба**



Рис. 12. Больной Б. после выписки из стационара

Послеоперационное течение гладкое. Послеоперационная рана зажила без осложнений (рис. 12). Больной Б. Через 10 дней после операции была выписана домой в удовлетворительном состоянии, рекомендовано соблюдать гигиену полости рта и контрольный осмотр через 1 месяц.

После пяти дней облучения раны синим светом отмечается заметное улучшение процессов регенерации и эпителизации в послеоперационной ране. Наблюдается снижение уровня нейтрофилов в общем числе клеточных элементов.

Таблица 2

**Результаты цитологического исследования
послеоперационной раны в динамике**

Клеточный состав (n=150)	Основная группа, (M±m)	
	5-е сутки	10-е сутки
Нейтрофилы, %	69,5±0,2	7,2±0,01
Лимфоциты, %	11,8±0,04	–

Продолжение таблицы 2

Полибласты, %	–	–
Макрофаги, %	0,23±0,25	14,8
Фибробласты, %	8,7	18,8
P	<0,05	<0,001

Исходя из данных исследования полученных при использовании Тахокомб и актовегина, можно отметить, что регенерация и заживление раны ускоряется. Фибробласты на 10-е сутки увеличиваются, что является возможным результатом действия губки Тахокомба.

Демонстрируем клинический случай из группы пациентов контрольной выборки.

Больной Б., 2 лет, Истории болезни № 11130, находился на лечении в клинике с 17.06.2013 по 27.06.2013 с диагнозом: Сквозная врожденная расщелина верхней губы, твердого и мягкого нёба (рис.13).



Рис. 13. Больной Б. до операции

Из анамнеза: со слов матери ребенок родился с расщелиной верхней губы, твердого и мягкого неба, в 6-месячном возрасте

**НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОЙ ЭПОХИ.
ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

оперирована верхняя губа. 17.06.2013года госпитализирован на 2-ой этап операции. 18.06.2013 под общим эндотрахеальным наркозом произведена операция уранопластика. Во время операции с целью гемостаза использован электрокоагулятор, этапы коагуляции представлены рис 14, 15. При электрокоагуляции края раны травмируются ожогом, вследствие чего наблюдается асептический некроз краев раны после операции.

Послеоперационное течение - отмечается покрытие неба грязным налетом, через 8-9 суток налет очищается, но рана полностью не зажила, в передней стенке мягкого неба частично отмечено расхождение гладких швов. Швы на твердом небе в удовлетворительном состоянии, расхождения не имеется. Рана зажила первичным натяжением.

На 10-е сутки после выписки послеоперационная рана в удовлетворительном состоянии, рекомендуется сохранять гигиену полости рта.

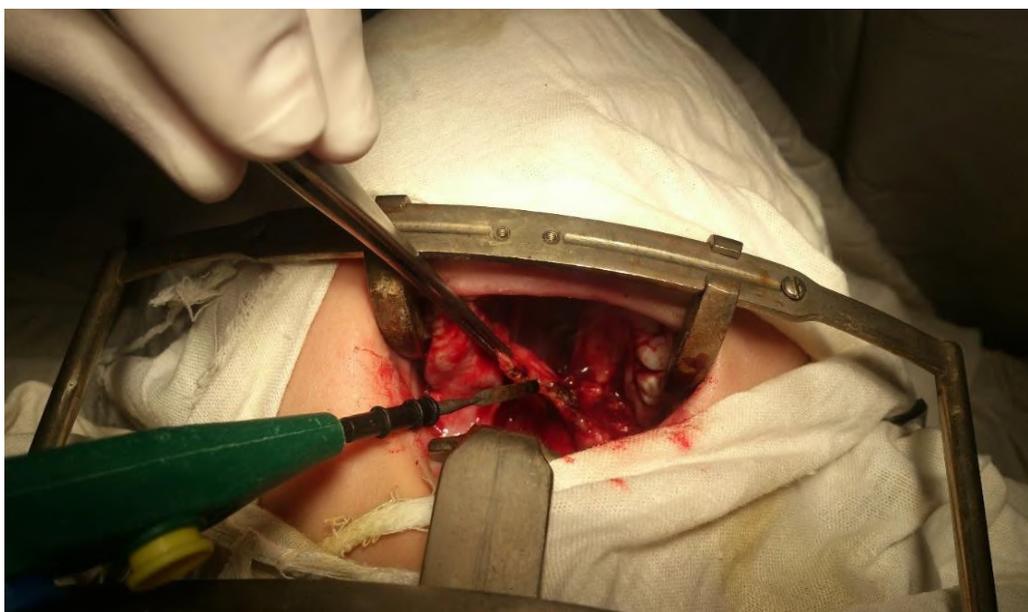


Рис. 14. Больной Б. этапы коагуляции краев раны



Рис. 15. Больной Б. после операции отмечается асептический некроз после коагуляции краев раны

На рис. 15 наглядно показаны послеоперационная рана после электрокоагуляции для гемостаза. Отмечается желтоватый налет, асептический некроз краев раны.



Рис. 16. Больной Б. через 15 дней после операции отмечается на мягком небе передней стенки слизистой оболочки частичное расхождение швов

В контрольной группе пациентов (100 человек) использована та же методика уранопластики, для остановки кровотечения по краям раны

применялся электрокоагулятор. В контрольной группе интенсивные боли продолжались 5-6 дней.

При применении пластины Тахокомба – порог болевой чувствительности значительно ниже. В области послеоперационной раны отмечаются отеки, края раны в стороны ниши покрыты налетом. У пациентов контрольной группы средняя продолжительность стационарного лечения составила $14,8 \pm 0,1$ койко-дней.

Результаты цитологического анализа (см. табл. 3), проведенного к пятому дню лечения, показали незначительные изменения в цитологической картине. На десятый день нейтрофилы составили $41,07 \pm 0,01\%$, лимфоциты – $1,29 \pm 0,01\%$, полибласты – $1,59 \pm 0,01\%$, макрофаги – $1,9 \pm 0,2\%$, фибробласты – $6,8\%$ ($p < 0,05$).

Таблица 3

**Результаты цитологического исследования
послеоперационной раны в динамике**

Клеточный состав (n=100)	Контрольная группа, (M±m)	
	5 день	10 день
Нейтрофилы, %	91,06±0,07	40,09±0,02
Лимфоциты, %	22,9±0,5	1,39±0,02
Полибласты, %	1,39±0,02	1,69±0,02
Макрофаги, %	–	1,8±0,3
Фибробласты, %	2,3	6,9
P	<0,05	<0,05

Синий свет с длиной волны 450 нм в значительной степени ускоряет процессы эпителизации и регенерации после уранопластики в полости рта, что приводит к началу краевой эпителизации уже на $3,5 \pm 0,4$ дня, что существенно быстрее, чем в контрольной группе. Наши

цитологические исследования подтверждают, что время заживления ран при традиционном подходе составляет в среднем $10,5 \pm 0,4$ суток, в то время как в основной группе это время сокращено до $7,4 \pm 0,3$ суток. Эпителизация в основной группе происходила за 5 ± 7 суток, в то время как в контрольной группе этот процесс занимал в среднем 11 ± 12 суток. Применение инновационных методов также значительно сократило среднюю продолжительность стационарного лечения на 5,5 суток ($8,0 \pm 0,2$ суток в основной группе против $13,5 \pm 0,9$ суток в контрольной группе).

При повторном осмотре спустя 90 дней после операции у основной группы отмечался только 0,6% детей с осложнениями, а в контрольной группе – 8,9% детей.

Выводы: Таким образом, посредством применения кровоостанавливающей пластинки Тахокомб и актовегинового геля в основной группе получилось добиться снижения послеоперационных осложнений в 0,6% случаев. А в контрольной группе послеоперационное осложнение составило 8,9% случаев. По сравнению с контрольной группой на 8,3% уменьшилось послеоперационные осложнения в основной группе ($p < 0,05$). Однако при применении комплексного лечения по нашей методике частота послеоперационных осложнений была снижена до минимальных 0,6%.

Вместе с применением гемостатической губки «Тахокомб» и актовегинового геля, эти методы были успешно применены для лечения 150 детей, что привело к существенному снижению частоты послеоперационных осложнений до 0,6% случаев в основной группе. А в контрольной группе у 100 детей тоже применен модифицированный метод уранопластики и традиционное лечение без применения «Тахокомб» и актовегинового геля, при этом послеоперационные осложнения были отмечены в 8,9% случаев. Таким образом, при изучении архивных материалов количество осложнений составило

10,4%, при применении модифицированного метода уранопластики количество послеоперационных осложнений уменьшилось в 2 раза.

Рекомендуется внедрение комплексного лечения, включающего модифицированный метод уранопластики с использованием гемостатической губки «Тахокомб» и актовегинового геля, а также облучение синим светом с длиной волны 450 нм, в практику здравоохранения и лечебно-профилактических учреждений. Это направлено на снижение частоты послеоперационных осложнений и профилактику развития контрактуры.

Список литературы

1. EUROCAT Data [Internet]. Analyse congenital anomalies and compare performance across population groups or geographic areas. Available from: https://eu-rd-platform.jrc.ec.europa.eu/eurocat/eurocat-data_en.
2. Neto JL, de Souza1 CM, Katakura EA, et al. Knowledge of graduated nursing students on breast feeding newborns with cleft lip and palate. Rev Rene. 2015;16(1):21–28. doi: 10.15253/2175-6783.2015000100004.
3. Барышев Б.А. Тахокомб среди традиционных способов местного гемостаза. //Новые технологии в хирургической гепатологии. Санкт-Петербург,1995. - С. 134-140.
4. Северцев А.М. Первый опыт использования раневого клеевого покрытия Тахокомб в хирургии печени. //Клинический вестник. - 1995. - №3. - С. 24-26.
5. Скипенко О.Г. Применение раневого покрытия Тахокомб при хирургических вмешательствах на печени и поджелудочной железе. /О.Г.Скипенко, Г.А.Шатверян, А.А.Мовчун, А.К.Ерамишанцев //Хирургия. -1998. -№1. - С. 11-14.

6. Ешиев А.М. Анализ рождаемости детей с патологиями челюстно-лицевой области по Югу Кыргызстана, влияние актовегина и синего света на уровень послеоперационных осложнений/ А.М. Ешиев, А. К. Давыдова// Молодой ученый. - 2013. -№12. - С. 581-583.

7. Ешиев А.М. Анализ рождаемости детей с патологиями челюстно-лицевой области по Югу Кыргызстана, влияние актовегина и синего света на уровень послеоперационных осложнений/ А.М. Ешиев, А. К. Давыдова// Молодой ученый. - 2013. - №12. - С. 581-583.

8. Ешиев А.М. Сравнительная характеристика применение абсорбирующего раневого покрытия «Тахакомб» после уранопластики врожденная расщелина неба/А.М. Ешиев//Вестник медицины и образования Бишкек, 2022. -№1(3). - С. 23-25.

9. Марков Л.Н. Применение актовегина в спортивной практике: Актовегин-от традиции к новому/Л.Н. Марков. - Алматы, 2000. - С.141-149.

10. Лях О.М. Сравнительный анализ эндоскопических методов лечения двенадцатиперстной кишки // 6-й Моск. межд. конгр. по эндоскопической хирургии: Тез. М., 2002. - С. 202-204.

11. Сакибаев К.Ш. Эффективности применения актовегинового геля при лечении с трофическими язвами вследствие васкулопатии при системной красной волчанке, системной склеродермии и феномена Рейно /К.Ш. Сакибаев, К.У. Улхакунов // Центрально-Азиатский медицинский журнал имени М. Миррахимова Том XXIV, №1-2, 2016. - С.237-239.

DOI 10.46916/02092024-3-978-5-00215-451-7

Глава 19.

**MONITORING OF FILAMENTOUS FUNGAL INFECTION
IN BIVALVE MOLLUSKS IN PETER THE GREAT BAY
OF THE SEA OF JAPAN (RUSSIA)**

Zvereva Lyubov Vasilyevna

Ph.D, Associate Professor

Borzykh Oleg Gennadievich

Ph.D, Research Associate

Zhirmunsky National Scientific Center
of Marine Biology, Far Eastern Branch,
Russian Academy of Sciences (NSCMB FEB RAS)

Abstract: The distribution of potentially toxic filamentous fungi in the internal organs of the Yesso scallop *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) (Bivalvia) from Peter the Great Bay of the Sea of Japan, Russia, has been studied for the first time. A total of 72 species of filamentous fungi from 29 genera of Ascomycota, as well as their anamorphic stages and zygomycetes, have been found in the isolates of fungi from the internal organs and shells of the scallop. The bivalves' organs most infected by fungi are shells, gills, and digestive gland. Gonads of the individuals from Amur Bay showed an abnormally high level of contamination by fungi. The smallest number of fungi species was found in the kidneys. The identified filamentous fungi of the genera *Aspergillus*, *Penicillium*, *Cladosporium*, *Chaetomium*, *Fusarium*, etc. belong to the group of opportunistically pathogenic and toxin-producing microorganisms that can cause mycoses and mycotoxicoses in aquatic animals.

Key words: Ascomycota, anamorphic fungi, zygomycetes, filamentous fungi, Bivalves, Yesso Scallop *Mizuhopecten yessoensis*, internal organs, toxic fungi, Peter the Great Bay, Sea of Japan, Russia.

**МОНИТОРИНГ ЗАРАЖЕННОСТИ МИЦЕЛИАЛЬНЫМИ
ГРИБАМИ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ В ЗАЛИВЕ
ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЯПОНСКОГО МОРЯ (РОССИЯ)**

Зверева Любовь Васильевна

к.б.н., доцент

Национальный научный центр морской биологии

им. А.В. Жирмунского ДВО РАН

Борzych Олег Геннадьевич

к.б.н., н.с.

Национальный научный центр морской биологии

им. А.В. Жирмунского ДВО РАН

Аннотация: Впервые изучено распределение потенциально токсичных мицелиальных грибов во внутренних органах морского гребешка *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) (Bivalvia) из залива Петра Великого Японского моря, Россия. Всего из внутренних органов и раковин морского гребешка выделены изоляты 72 видов мицелиальных грибов из 29 родов Ascomycota, а также их анаморфные стадии и зигомицеты. Наиболее зараженными грибами органами двустворчатых моллюсков являются раковины, жабры и пищеварительная железа. В гонадах особей из Амурского залива обнаружен аномально высокий уровень заражения грибами. Наименьшее количество видов грибов было обнаружено в почках. Выявленные мицелиальные грибы родов *Aspergillus*, *Penicillium*, *Cladosporium*, *Chaetomium*, *Fusarium* и др. относятся к группе условно-патогенных и токсинов продуцирующих микроорганизмов, которые могут вызывать микозы и микотоксикозы у водных животных.

Ключевые слова: Ascomycota, анаморфные грибы, зигомицеты, мицелиальные грибы, двустворчатые моллюски, морской гребешок

Mizuhopecten yessoensis, внутренние органы, токсин продуцирующие грибы, залив Петра Великого, Японское море, Россия.

Introduction

The Yesso scallop *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) (Bivalvia) is a Pacific, Asian, and low-boreal species [1]. Its distribution range covers an extensive water area off the northern coast of the Korean Peninsula, the coast of Primorsky Krai, the southern part of Sakhalin Island, the southern Kuril Islands, as well as along the coasts of Japan (off Hokkaido Island and the northern Honshu Island coast) [1- 4]. Along the continental coast of the Sea of Japan, the scallop is most abundant in Peter the Great Bay [2]. Currently, in Primorsky Krai (the Far East of Russia), there are more than 10 marine farms specialized in rearing Yesso scallop. From 2001 to 2010, the annual commercial production of Yesso scallop grown by the farms increased 15 times and amounted to 1 700 tons in 2009–2010 [5].

Yesso scallop is a filter-feeding organism capable of filtering large volumes of water and accumulating various microorganisms, including microscopic fungi [6]. Many species of microorganisms can cause infectious diseases of aquatic organisms [6, 7], including some known infections of animals induced by pathogenic and toxin-producing fungi [7–9]. Many fungi, such as mainly oomycetan and facultative marine fungi, are reported as a causative agent of epizootics in mariculture that resulted in high mortalities and economic losses [7–10]. Fungal pathogens of animals are likely to remain a major problem, because many of them are difficult to eradicate and cause death of their hosts [7–11].

Studies of pathogenic and toxin-producing fungi inhabiting the internal organs of Yesso scallop are necessary for providing the safety of mollusks used as seafood, for preventing toxic infections of humans consuming fungi-contaminated seafoods, as well as for the successful development of scallop farming.

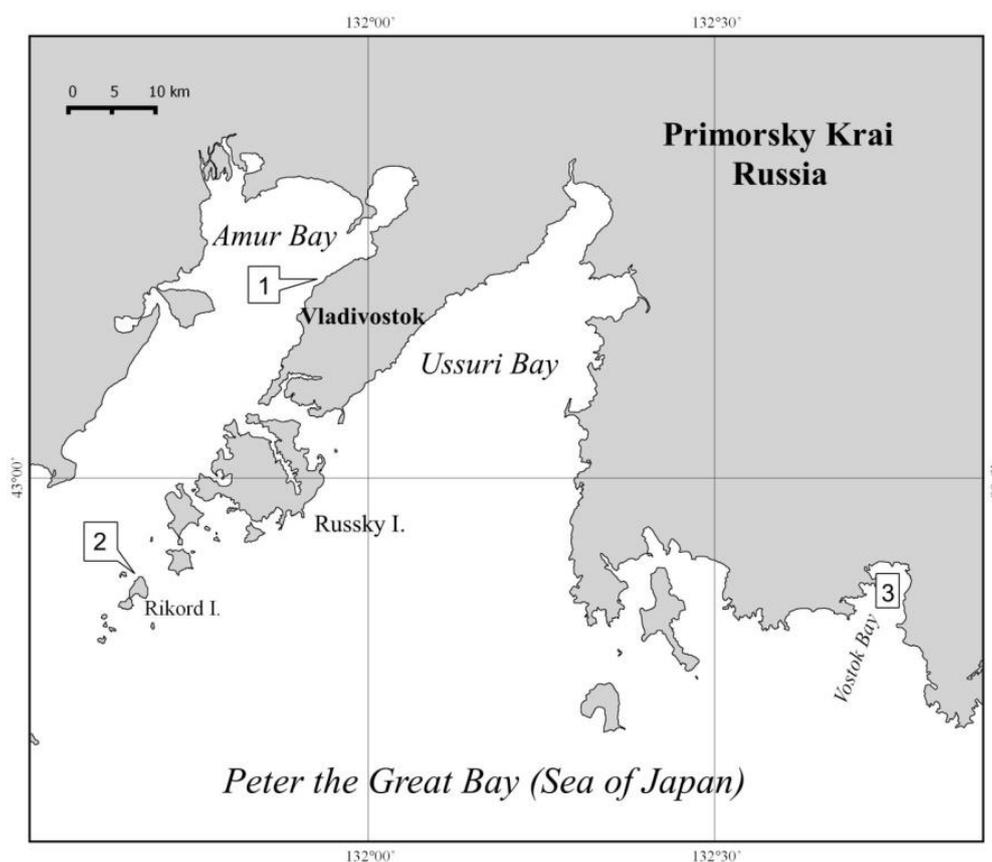
The goal of the work was to study the distribution of potentially toxic filamentous fungi in internal organs of the Yesso Scallop *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) from Peter the Great Bay, Sea of Japan, Russia

Materials and methods

Bivalve samples

The subject of the mycological studies were the specimens of Yesso scallop *Mizuhopecten yessoensis* collected in various parts of Peter the Great Bay from 2008 to 2018.

The following sites were selected for bivalve sampling: waters of Amur Bay exposed to industrial and household wastewaters discharged from the city of Vladivostok [12-13]; waters around Rikord Island, where a scallop farm is located; and the relatively pure waters of Vostok Bay [14] (fig.1).



**Fig. 1. Sites of Yesso scallop sampling in Peter the Great Bay:
(1) Amur Bay, (2) Rikord Island, and (3) Vostok Bay**

The water temperature, at which Yesso scallop occurs, ranges from -2 to 26°C . This bivalve is found more frequently and in greater numbers in waters with a temperature of no lower than -1.5°C in winter and no higher than $18-20^{\circ}\text{C}$ in summer. Yesso scallop cannot survive significant decrease of water salinity, and, thus, it never settles near river mouths. The optimum salinity for Yesso scallop is $32-34\text{‰}$ [2]. This bivalve live on silty/sandy and sandy sediments or on silty sediments with an admixture of pebbles, gravel, or shell debris. In addition, it also inhabits pebbly, gravely, and sandy bottoms [2]. In the Sea of Japan, Yesso scallop is recorded from depths of $1-80$ m, but the most abundant aggregations are formed within a depth range of $6-30$ m [1].

Fungal isolation and identification

Mollusks (10 individuals from each of sites of scallop sampling) were collected by divers at the depth of $4-10$ m. The collected bivalves were placed in sterile bags. Prior to the laboratory processing, the samples were stored in a freezer at -18°C . They were defrosted for dissection, which was performed in a sterile box. Internal organs were cut off with a scalpel and placed into sterile flasks for further processing. The dissected internal organs (mantle, gills, digestive gland, muscle, kidneys, and gonads) were cut into pieces of 0.5 cm^3 , rinsed in seawater and soaked in an antibiotic solution (500,000 units penicillin and 0.5 g streptomycin per 1 L sterile seawater [15] for two hours to suppress bacterial growth. Then the specimens were washed in sterile seawater to remove the antibiotics, and 3 specimens of each organ were placed on the surface of three agar media in Petri dishes: (1) standard Sabouraud medium (10 g/L pancreatic fish hydrolysate, 10 g/L pancreatic casein hydrolysate, 2 g/L yeast extract, 2 g/L NaH_2PO_4 , 40 g/L glucose, and 10 g/L Bacto Agar); (2) medium prepared from bivalve tissues supplemented with 30 g/L glucose, 0.5 g/L yeast extract, and 15 g/L Bacto Agar; and (3) commercial wort agar [16,17]. The media were prepared using filtered and diluted (75%) seawater, pH $7.5-7.8$ [15]. Before pouring the media into Petri dishes, they

were supplemented with 2% solution of potassium tellurite (5 mL/L). Shell valves were cleaned of fouling organisms, washed with sterile seawater, and crushed into pieces of 2×2 cm² prior to the antibiotic treatment and isolation. The inoculated plates were incubated at room temperature for 5–7 days until fungal colonies were formed. The fungi grown on the agar plates were subcultured onto fresh nutrient media as pure cultures.

To identify filamentous fungi, the following taxonomic features were studied: the structure of the conidial apparatus (conidiophores, conidia) in anamorphic fungi, the structure of ascocarp, ascus, ascospores of ascomycetes, the structure of the sporangial apparatus of zygomycetes, as well as the morphological and cultural characteristics of the colonies of fungal isolates. In the study of microscopic structures of fungi used modern light-optical technique (microscope Leica DM 4500B). To identify the isolated fungi, the commonly accepted keys and guides were used [18 - 27]. The updated taxonomic status of the fungi was verified in the Index Fungorum, an international database for fungi [28] (<http://www.indexfungorum.org>). The isolated filamentous fungi were deposited in the “Marine Biobank” Resource Collection at the National Scientific Center of Marine Biology, Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences (NSCMB FEB RAS) (<http://marbank.dvo.ru>).

Results

A total, of 72 species of filamentous fungi from 29 genera were isolated from internal organs and shells of Yesso scallop, of which 59 belonged to 20 genera anamorphic fungi, 8 species belonged to ascomycetes from 6 genera, and 6 species were from 3 genera of zygomycetes; in addition, the unidentified mycelia were also found (Mycelia Sterilia).

The complex of filamentous fungi associated with the Yesso scallop from Amur Bay includes 35 species of fungi from 16 genera: 31 species (13 genera) belonging to anamorphic micromycetes, 3 species of ascomycetes,

and a single zygomycete, *Pilaira anomala*. On the shell, 12 species of fungi were found (*Aspergillus awamori*, *As. candidus*, *As. foetidus*, *As. fumigates*, *As. niger*, *As. wentii*, *Chaetomium globosum*, *Penicillium griseofulvum*, *P. simplicissimum*, *Pseudogymnoascus pannorum*, *Pilaira anomala*, *Trichoderma aureoviride*). Eleven species were found in the mantle (*Aspergillus foetidus*, *As. ochraceus*, *As. ustus*, *Beauveria bassiana*, *Gliomastix roseogrisea*, *Oidiodendron cereale*, *Paecilomyces variotii*, *Penicillium atramentosum*, *P. griseofulvum*, *P. simplicissimum*, *Trichoderma aureoviride*). A total of 11 species were isolated from the mantle (*Aspergillus foetidus*, *As. ochraceus*, *As. ustus*, *Beauveria bassiana*, *Gliomastix roseogrisea*, *Oidiodendron cereale*, *Paecilomyces variotii*, *Penicillium atramentosum*, *P. griseofulvum*, *P. simplicissimum*, *Trichoderma aureoviride*). In the gills, eight species were found (*Aspergillus flavus*, *As. niger*, *As. wentii*, *Chrysosporium merdarium*, *Penicillium chrysogenum*, *P. griseofulvum*, *Scopulariopsis brumptii*, *Trichoderma aureoviride*). In the digestive gland, 10 species were found (*Acremonium charticola*, *Aspergillus candidus*, *As. foetidus*, *As. lanosus*, *Bipolaris sorokiniana*, *Chrysosporium merdarium*, *Chr. tropicum*, *Penicillium canescens*, *Pseudogymnoascus pannorum*, *Trichoderma aureoviride*). In the muscle tissue, four species were found (*Aspergillus awamori*, *Chrysosporium merdarium*, *Penicillium simplicissimum*, *P. vulpinum*). In gonad tissue, 17 species were found (*Acremonium fusidioides*, *Ac. murorum*, *Aspergillus awamori*, *As. foetidus*, *As. fumigates*, *As. lanosus*, *Monilia brunnea*, *Oidiodendron cereale*, *Penicillium canescens*, *P. griseofulvum*, *P. humuli*, *P. multicolor*, *P. simplicissimum*, *Phialophorophoma litoralis*, *Pseudogymnoascus pannorum*, *Pilaira anomala*, *Scopulariopsis brumptii*). In the kidneys, three species were found (*Aspergillus candidus*, *Paecilomyces variotii*, *Penicillium canescens*) (fig. 2).

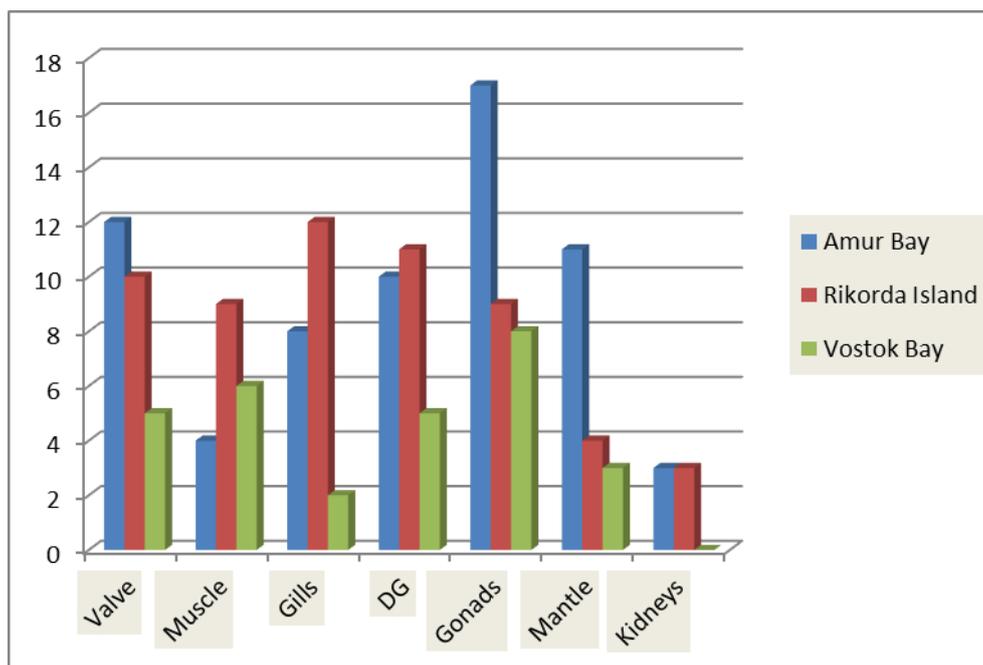


Fig. 2. Distribution of filamentous fungi on the shell surface and in the internal organs of the Yesso scallop *Mizuhopecten yessoensis* from Peter the Great Bay, Sea of Japan (Y-axis is the number of fungi species; DG is digestive gland).

The complex of filamentous fungi associated with the Yesso scallop from the waters off Rikord Island comprises 38 species from 18 genera: 28 species belonging to anamorphic fungi from 13 genera, 6 species belonging to ascomycetes from 4 genera, 4 species belonging to zygomycetes from the genus *Mucor*; the unidentified mycelia were also isolated. On the shells, 10 species of fungi were found (*Aphanocladium album*, *Aspergillus cristatus*, *As. fumigates*, *As. repens*, *As. terricola*, *As. wentii*, *Cladosporium cladosporioides*, *Penicillium sp. 1*, *Phialophorophoma litoralis*, and *Mycelia Sterilia*). In the mantle, four species were found (*Alternaria litorea*, *Penicillium simplicissimum*, *Phialophorophoma litoralis*, *Pseudogymnoascus pannorum*). In the gills, 12 species were found (*Acremonium breve*, *Ac. murorum*, *Gliomastix roseogrisea*, *Mucor abundans*, *M. hiemalis*, *M. racemosus*, *Penicillium citreonigrum*, *P. simplicissimum*, *Phialophorophoma*

litoralis, *Sarocladium strictum*, *Scopulariopsis brumptii*, *Talaromyces ruber*). In the digestive gland, 11 species were found (*Alternaria alternata*, *A. litorea*, *Aspergillus fumigates*, *Botrytis cinerea*, *Hyalocylindrophora rosea*, *Isaria farinose*, *Mucor abundans*, *Penicillium aurantiogriseum*, *P. dierckxii*, *P. lanosum*, *Phialophorophoma litoralis*). In the muscle tissue, nine species were found (*Acremonium charticola*, *Alternaria litorea*, *Aspergillus ochraceus*, *As. wentii*, *Fusarium oxysporum*, *F. trichothecioides*, *Phialophorophoma litoralis*, *Purpureocillium lilacinum*, *Sarocladium strictum*). In gonad tissue, nine species were found (*Acremonium charticola*, *Alternaria alternata*, *Gliomastix roseogrisea*, *Mucor circinelloides*, *M. hiemalis*, *Penicillium aurantiogriseum*, *Talaromyces purpureogenus*, *T. verruculosus*, and *Mycelia Sterilia*). In the kidneys, three species were found (*Alternaria alternata*, *A. litorea*, *Phialophorophoma litoralis*) (fig. 2).

The complex of fungi associated with Yesso scallop from Vostok Bay comprised 17 species from 8 genera: 15 species belonging to anamorphic fungi from 6 genera, one ascomycete, and one zygomycete *Rhizopus stolonifer*. On the shells, five species of fungi were found (*Cladosporium cladosporioides* *C. oxysporum*, *Penicillium sp.1*, *Penicillium sp.3*, *Rhizopus stolonifer*). In the mantle, three species were found (*Cladosporium sphaerospermum*, *Penicillium citrinum*, *Rhizopus stolonifer*). In the gills, two species were found (*Penicillium sp.1*, *Rh. stolonifer*). In the digestive gland, five species were found (*Alternaria alternata*, *A. litorea*, *Aspergillus nidulans*, *Cladosporium oxysporum*, *Penicillium sp. 2*). In the muscle tissue, six species were found (*Alternaria litorea*, *A. tenuissima*, *Aspergillus glaucus*, *Cladosporium oxysporum*, *Penicillium sp. 2*, *Trichoderma aureoviride*). In gonad tissue, 8 species were found (*Alternaria tenuissima*, *Aureobasidium pullulans*, *Chrysosporium cladosporioides*, *C. oxysporum*, *Penicillium simplicissimum*, *Penicillium sp. 1*, *Pseudogymnoascus pannorum*, *Rhizopus stolonifer*). In kidneys, fungi were not observed (fig. 2).

Discussion

Most fungi isolated from the bivalves, with the exception of the obligate marine species *Alternaria litorea* and *Phialophorophoma litoralis*, can be referred to as facultative marine fungi with a wide ecological affinity. Members of the genera *Penicillium*, *Aspergillus*, *Cladosporium*, and *Acremonium* are characterized by a high growth rate and abundant formation of spores (R–selection strategy), as well as by a high adaptive capacity to adverse environmental conditions [29]. These properties allow them to survive in biotopes exposed to significant anthropogenic impact. Thus, species of the genera *Penicillium*, *Aspergillus*, *Cladosporium*, etc. were found in bottom sediments in Amur and Ussuri bays, contaminated with industrial and household sewage [30], as well as in the internal organs of the bivalves *Crenomytilus grayanus* and *Modiolus modiolus* [31].

The filamentous fungi of the genera *Aspergillus*, *Penicillium*, *Alternaria*, *Cladosporium*, *Fusarium*, *Trichoderma*, *Chaetomium*, *Rhizopus*, etc., isolated from the Yesso scallop *Mizuhopecten yessoensis*, are referred to the group of opportunistically pathogenic and toxin-producing microorganisms capable of causing mycoses and mycotoxicoses in aquatic animals (fig. 3) [7 – 11, 15, 32, 34].

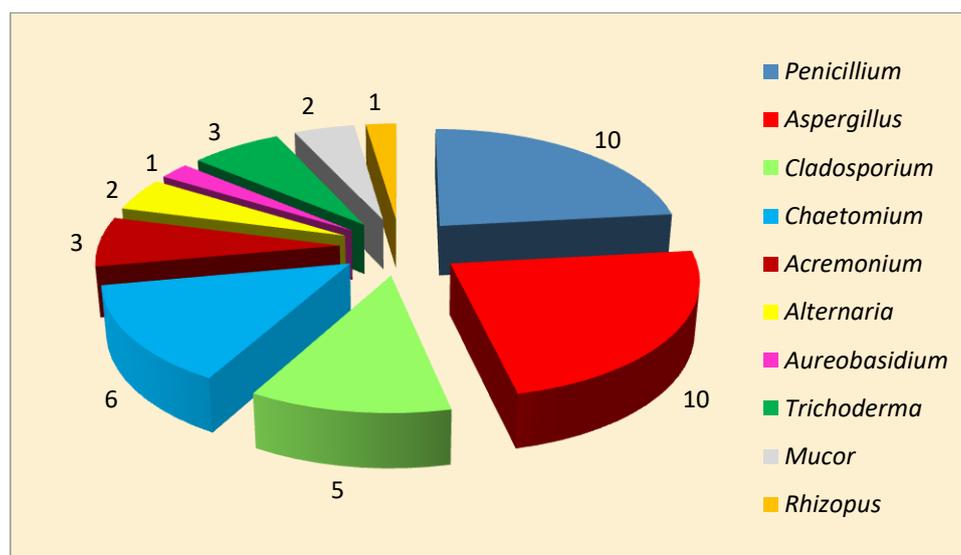


Fig. 3. Taxonomic composition of conditionally pathogenic and toxicogenic fungi associated with bivalve mollusks from the Peter the Great Bay, the Sea of Japan. The numbers indicate the number of species

Opportunistic and toxin-producing filamentous fungi of the genera *Alternaria*, *Aspergillus*, *Cladosporium*, *Fusarium*, and *Penicillium* have been found in others bivalves also: giant oyster *Crassostrea gigas* and bay mussel *Mytilus trossulus* from the coastal waters off Ricord Island [35]. A comparative analysis has shown a low degree of similarity between the examined bivalves in the mycobiota species composition, which is associated with biological features, lifestyle of the host organism, and its phylogenetic status (fig. 4) [35, 36].

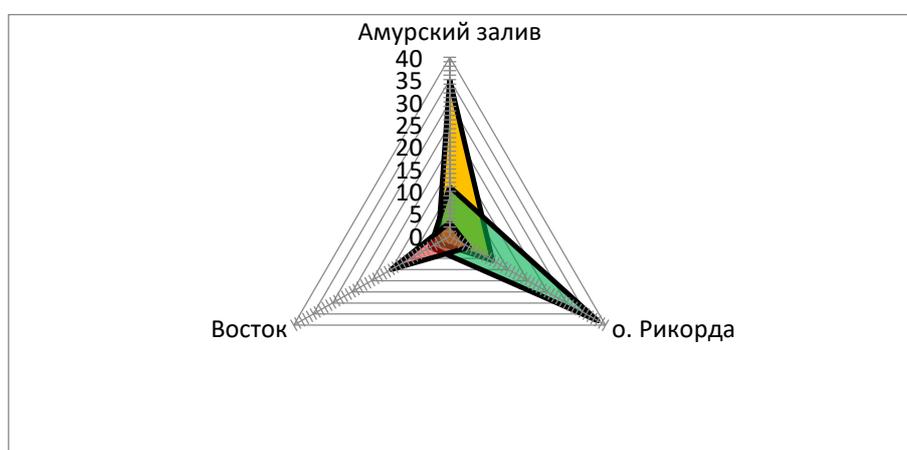


Fig. 4. Comparative characteristics of the species richness of filamentous fungi associated with the Yesso scallop from various areas of Peter the Great Bay of the Sea of Japan. The numbers indicate the number of species

In scallops from the water area off Rikord Island, the high species richness of fungi on the shell surface and in the internal organs is caused by the eutrophication of waters due to the activity of the shellfish farms cultivating a large number of bivalves; in the Amur Bay, this can be explained by the impact of household sewage from Vladivostok [35]. Species richness of filamentous fungi of the genera *Aspergillus*, *Penicillium*, *Cladosporium*, and *Chaetomium* in the internal organs of bivalve mollusks increases in polluted coastal waters [36].

The distribution of fungi in the organs of Yesso scallop showed a certain regular pattern: the organs most infected by fungi in scallops were the shell, gills, and digestive gland.

Gonads of the scallop individuals from Amur Bay had an abnormally high level of contamination by fungi (17 species). Apparently, gonads represent a high-calorie nutrient substrate for fungi [37]. The probable explanation is the stress caused by the exposure of bivalves to the anthropogenic pollution. Various nonspecific histopathological alterations in the bivalve mollusk *Mizuhopecten yessoensis* from polluted areas in Amur Bay were found: vacuolization; sarcoplasm degradation accompanied by granule formation; destruction, lysis, atrophy, and hypertrophy of muscle fibers; and edematization and vacuolization of connective tissue coverings [38]. The authors associate these pathologies in scallop with the impact of anthropogenic pollution [38].

In the mantle of Yesso scallop, the number of species of fungi varies from 3 (Vostok Bay) and 4 (Rikord Island) to 11 species (Amur Bay). In the mantle of the scallop, we found species of the genus *Fusarium* (*F. oxysporum* and *F. trichothecioides*). *Fusarium* species are opportunistic pathogens and cause gill diseases in sea crustaceans [8]. The smallest number of fungi species was recorded from the kidneys.

Aspergillus, *Penicillium*, *Cladosporium*, *Trichoderma*, and *Pestalotiopsis* were isolated from the branchial arches, intestine, and muscle of the scallop *Nodipecten nodosuns* collected from the municipality of Angra dos Reis Bay, Rio de Janeiro, Brazil [39]. The filamentous fungus *Alternaria* sp. was detected in epithelial cells of the digestive gland of the mussel *Mytilus galloprovincialis* in the Northern Adriatic, Croatia [40].

Cladosporium brevicompactum and *C. sphaerospermum*, isolated from holothurians, exhibit a pronounced proteolytic activity, which indirectly indicates their pathogenicity [41]. Fungi belonging to the genus *Cladosporium* were isolated from the hyperplastic epithelium of cod gills; *C. cladosporioides* was found in a lobster; the fungus *Hormoconis (Cladosporium) resinae* caused

lesions in the musculature of a captive American place, *Hippoglossoides platessoides* [9, 32].

It is known that fungi of the genus *Aspergillus* are producers of mycotoxins such as aflatoxins, ochratoxins, sterigmatocystin, gliotoxin, etc. and can cause mycotoxicosis in human and animals from terrestrial and marine habitats [10, 25, 34, 42, 43]. *As. flavus* and *As. parasiticus* cause aflatoxicosis of cultured crustaceans in USA [10]. The pathological effects of aflatoxins are hepatotoxic, hepatocarcinogenic, mutagenic, teratogenic, immunosuppressive; also, aflatoxicosis can often cause mortality in animals [25, 34, 42]. Previous mycological and toxicological studies of the Yesso scallop *Mizuhopecten yessoensis*, using the enzyme linked immunosorbent assay (ELISA), demonstrated that internal organs of this bivalve accumulate aflatoxins produced by the filamentous fungus *Aspergillus flavus* [44]. *Penicillium* fungi also produce numerous toxins [45, 46]. *Penicillium* strains isolated from bivalve mollusks produce extracts exhibiting a higher cytotoxicity than extracts from *Penicillium* strains isolated from the surrounding marine environment [46]. Mycological and toxicological studies of the muscle *Mytilus edulis* show that the presence of toxigenic fungi in bivalves poses a high risk of poisoning to people consuming them as a seafood [34]. Currently, bioactive secondary metabolites with antimicrobial, cytotoxic, antioxidant, neurotoxic, antitumor properties isolated from marine facultative fungi are intensively studied [47].

Conclusion

The qualitative composition of fungal complexes associated with bivalve mollusks is mainly determined by the habitat conditions of the bivalve host mollusk, as well as its species. For the mycobiota of bivalve mollusks, significant differences in the qualitative and quantitative structure of fungal complexes have been revealed, which we associate with various ecological conditions of mollusk habitat in the studied areas of Peter the Great Bay, including different quality and degree of anthropogenic load on the studied waters. Mycobiotic monitoring of mollusks from various areas of Peter the

Great Bay of the Sea of Japan has shown that the species richness of opportunistic and toxin-forming filamentous fungi, primarily fungi of the genera *Aspergillus*, *Penicillium*, *Cladosporium*, *Chaetomium* in the internal organs of bivalves increases in polluted coastal waters.

Acknowledgements

The study was funded by the Federal scientific and technical program in the field of environmental development of the Russian Federation and climate change for 2021 – 2030, Russian Federation (Project No 123080800009-5).

We are sincerely grateful to E. Shvetsov for translating the manuscript into English.

References

1. Skarlato, O.A. Bivalve mollusks of temperate latitudes in the western Pacific Ocean. (Dvustvorchatye mollyuski umerennykh shirot zapadnoi chasti Tikhogo okeana). Nauka, Leningrad. – 1981. – Т 71. – 150 p. [In Russian].
2. Motavkin, P.A. Japanese Scallop. DVNTs AN SSSR, Vladivostok. – 1986. – 244 p. [In Russian].
3. Ivin V.V., Kalashnikov V.Z., Maslennikov S.I. and Tarasov, V.G. Scallop Fisheries and Aquaculture of Northwestern Pacific, Russian Federation. In: Shumway, S.E. and Parsons, G.J., Eds., Scallop: Biology, Ecology and Aquaculture, Elsevier Science Publishers: Amsterdam – Boston – Heidelberg – London – New York – Oxford – Paris – San Diego – San Francisco – Singapore – Sidney – Tokyo. – 2006. – P. 1163-1224.
4. Lutaenko, K.A. and R.G. Noseworthy. Catalogue of the Living Bivalvia of the Continental Coast of the Sea of Japan (East Sea). Dalnauka, Vladivostok. – 2012. – 247 p.
5. Gavrilova, G. S. The Modern productivity of plantations of mariculture of invertebrates of the Peter the Great Bay. Proceedings of the 4th International Conference «Marine coastal ecosystems», Yuzhno-Sakhalinsk, 19-22 September – 2011. – P. 172-173. [In Russian].

6. Renault, T. Appearance and Spread of Diseases among Bivalve Molluscs in the Northern Hemisphere in Relation to International Trade. *Reviews in Science and Technology*. – 1996. – № 15. – P. 551-561.

7. Mulcahy, M. F. and Roch, Ph. Diseases and Pathology of Aquatic Organisms. In: Safran, P., Ed., *Fisheries and Aquaculture, V.4*, UNESCO EOLSS Publication. – 2009. – P. 114-133.

8. Hatai, K. Diseases of fish and shell fish caused by marine fungi. In: Raghukumar C., Ed., *Biology of marine fungi*. Springer, Berlin. – 2012. – P. 15-52.

9. Raghukumar, S. *Fungi in coastal and oceanic marine ecosystems: marine fungi*. Springer International Publishing AG, Cham, Switzerland. – 2017. – 378 p.

10. Sindermann, C.J. and Lightner, D.V. *Disease diagnosis and control in North American marine aquaculture*. Elsevier Science Publishers, New York. – 1988. – 431 p.

11. Hyde, K.D., Jones, E.B.G., Leano, E., Pointing, S.B, Poonyth A.D. and Vrijmoed, L.L.P. Role of fungi in marine ecosystems. *Biodivers. Conserv.* – 1998. – № 7. – 1147-1161 p.

12. Zvalinsky, V.I., Tishchenko, P.P., Mikhailik, T.A. and Tishchenko, P.Y. Eutrophication of Amur Bay. In: Khristoforova, N.K., Ed., *Modern ecological state of the Peter the Great Bay, Sea of Japan (Sovremennoye ekologicheskoye sostoyanie zaliva Petra Velikogo Yaponskogo morya)*. Far Eastern Federal University, Vladivostok. – 2012. – 76-113 p. [In Russian with English abstract].

13. Khristoforova, N.K. Peter the Great Bay: natural conditions and biodiversity. In: Khristoforova, N.K., Ed., *Modern ecological state of the Peter the Great Bay, Sea of Japan (Sovremennoye ekologicheskoye sostoyanie zaliva Petra Velikogo Yaponskogo morya)*. Far Eastern Federal University, Vladivostok. – 2012. – 12–30 p. [In Russian with English abstract].

14. Zhuravel', E.V., Khristoforova, N.K., Drozdovskaya, O.A. and Tokarchuk, T.N. Assessment of the state of the Vostok Gulf (Peter the Great

Bay, Sea of Japan) according to hydrochemical and microbiological parameters. *Izv. Samar. Nauch. Tsentr. Ross. Akad. Nauk.* – 2012. – № 14. – 2325-2329 p.

15. Artemchuk, N.Y. Mycoflora of the Seas of the USSR. (*Mikoflora morei SSSR*). Nauka, Moscow. – 1981. – 192 p. [In Russian].

16. Litvinov, M.A. and Dudka, I.A. Methods for investigation of microscopic fungi from freshwater and saline (marine) basins. Nauka, Leningrad. – 1975. – 151 p. [In Russian].

17. Bilai, V.I. Methods of Experimental Mycology. Naukova Dumka, Kiev. – 1982. – 550 p. [In Russian].

18. Thom, C. and Raper, K.B. A manual of the Aspergilli. Williams & Wilkins Co. Baltimore. – 1945. – 373 p.

19. Raper, K.B. and Thom, C. A manual of the penicillia. Williams & Wilkins Co., Baltimore. – 1949. – 217 p.

20. Ames, L.M. A Monograph of the Chaetomiaceae. Army Res. Office, Durham, North Carolina. – 1961. – 310 p.

21. Ellis, M.B. Dematiaceous hyphomycetes: Kew. Surrey. England. – 1971. – 608 p.

22. Pidoplichko, N.M. and Milko, A.A. Atlas of Mucor Fungi. (*Atlas mukoral'nykh gribov*). Naukova Dumka, Kiev. – 1971. – 187 p. [In Russian].

23. Ramirez, C. Manual and atlas of the Penicillia. Elsevier Biomedical Press, New York. – 1982. – 874 p.

24. Egorova, L.N. Soil fungi of the Far East: hyphomycetes. (*Pochvennye griby Dal'nego Vostoka. Gifomitsety.*). Nauka, Leningrad. – 1986 – 191 p. [In Russian].

25. Bilai, V.I. and Koval', E.Z. The Aspergilli. (*Aspergilly*). Naukova Dumka, Kiev. – 1988. – 204 p. [In Russian].

26. Samson, R.A. and Pitt, J.I.) Integration of modern taxonomic methods for *Penicillium* and *Aspergillus* classification. Harwood Academic Publishers, The Netherlands. – 2000. – 524 p.

27. Klich, M.A. Identification of Common Aspergillus species. Centraalbureau voor Schimmelcultures, The Netherlands. – 2002. – 116 p.
28. Index Fungorum (<http://www.indexfungorum.org>) (accessed 24 August 2024).
29. Velikanov, L. L. and Sidorova, I. I. Some biochemical aspects in ecology of fungi. Uspehi Mikrobiologii (Moscow). – 1983. – № 18. – P. 112-132. [In Russian]
30. Pivkin, M.V. Marine-derived fungi of the Seas of Japan and Okhotsk (Vtorichnye morskoe griby Yaponskogo i Okhotskogo morei). Ph.D. Thesis, Lomonosov Moscow State University, Vladivostok. – 2010. – 407 p. [In Russian].
31. Zvereva L.V., Vysotskaya M.A. Filamentous fungi associated with bivalve mollusks from polluted biotopes of Ussuriiskii Bay, Sea of Japan. Russ. J. Mar. Biol. – 2005. – № 31. – P. 382-385.
32. Strongman D.B., Morrison C.M., McClelland G. Lesions in the musculature of captive American plaice Hippoglossoides platessoides caused by the fungus Hormoconis resinae (Deuteromycetes). Dis. Aquat. Org. – 1997. – № 28. – P. 107-113.
33. Sallenave-Namont C., Pouchus Y.F., Robiou D.P.T., Lassus P. and Verbist J.F. Toxigenic saprophytic fungi in marine shellfish farming areas. Mycopathologia. – 2000. – № 149. – P. 21-25.
34. Grovel O., Pouchus Y.F., Verbist J.-F. Accumulation of gliotoxin, a cytotoxic mycotoxin from Aspergillus fumigatus, in blue mussel (Mytilus edulis). Toxicon. – 2003. – № 42. – P. 297-300.
35. Borzykh O.G., Zvereva L.V. Fungal assemblages associated with commercial bivalve species in coastal waters of the Sea of Japan, Russia. Botanica Marina. – 2018. – № 61. – P. 355-363.
36. Borzykh O.G., Zvereva L.V. Comparison of Fungal Complexes of Japanese Scallop Mizuhopecten yessoensis (Jay, 1856) from Different Areas in the Peter the Great Bay of the Sea of Japan. Microbiology (Moscow). – 2014. – № 83. – P. 684-689.

37. Syasina I.G., Vashenko M.A., Zhadan P.M., Karaseva E.M. The state of gonads and development of progeny in the scallop *Mizuhopecten yessoensis* from polluted areas of Peter the Great Bay, Sea of Japan. *Biol. Morya/Mar.Biol.* – 1996. – № 22. – P. 255-267.

38. Usheva L.N. Histopathology of the adductor muscle in the scallop *Mizuhopecten yessoensis* from polluted areas of Peter the Great Bay, Sea of Japan. *Biol. Morya/Mar.Biol.* – 1999. – № 25. – P. 383-388.

39. Santos A., Hauser-Davis R.A., Santos M.J.S., De Simone S.G. Potentially toxic filamentous fungi associated to the economically important *Nodipecten nodosus* (Linnaeus, 1758) scallop farmed in southeastern Rio de Janeiro, Brazil. *Mar. Pollut. Bull.* – 2017. – № 115. – P. 75-79.

40. Kovačić I., Pustijanac E. Parasites and endobiotic fungi in digestive gland cryosections of the mussel *Mytilus galloprovincialis* in the Northern Adriatic, Croatia. *Oceanological and Hydrobiological Studies.* – 2017. – V. 46. – № 4. – P. 414-420.

41. Pivkin M.V. Filamentous fungi associated with holothurians from the Sea of Japan, off the Primorye Coast of Russia. *Biol. Bull.* – 2000. – № 198 – P. 101-109.

42. Bugni T.S., Ireland C.M. Marine-derived fungi: a chemically and biologically diverse group of microorganisms. *Nat Prod Rep.* – 2004. – № 21. – P. 143-163.

43. Varga J., Baranyi N., Chandrasekaran M., Vágvölgyi C., Kocsubé S. Mycotoxin producers in the *Aspergillus* genus: an update. *Acta Biol. Szeged.* – 2015. – № 59. – P. 151-167.

44. Zvereva L.V., Stonik I.V., Orlova T.Yu., Chikalovets I.V. Mycotoxicological investigations of bivalve mollusks. *Bulletin of Moscow Society of Naturalists Department of Biological Series.* – 2009. – № 114. – P. 322-324. [In Russian with English abstract].

45. Frisvad J.C., Smedsgaard J., Larsen T.O., Samson R.A. Mycotoxins, drugs and other extrolites produced by species in *Penicillium* subgenus *Penicillium*. *Studies in Mycology*. – 2004. – № 49. – P. 201-241.

46. Geiger M., Guitton Y., Vansteelandt M., Kerzaon I., Blanchet E., Robiou du Pont T., Frisvad J.C., Hess P., Pouchus Y.F., Grovel O. Cytotoxicity and mycotoxin production of shellfish-derived *Penicillium* spp., a risk for shellfish consumers. *Letters in Applied Microbiology*. – 2013. – № 57. – P. 385-392.

47. Swathi J., Narendra K., Sowjanya K. M., Satya A. K. Marine fungal metabolites as a rich source of bioactive compounds. *Afric. J. Biochem. Res.* – 2013. – № 7. – P. 184-196.

© L.V. Zvereva, O.G. Borzykh, 2024

Глава 20.
**ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ
ФИТОФАРМАЦИИ В РОССИИ**

Прудникова Елена Геннадьевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
аграрный университет им. Н.В. Парахина»

Коношина Светлана Николаевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
аграрный университет им. Н.В. Парахина»

Аннотация: Рассмотрены основные периоды развития фитофармации в России: применение, производство и переработка лекарственных растений для производства препаратов. Проведен исторический обзор рассмотрены особенности применения лекарственных трав Алтайского края. Выявлены проблемы и перспективы развития лекарственного и эфирномасличного производств.

Ключевые слова: лекарственные травы, фитопрепараты, растительное сырье.

**HISTORICAL OVERVIEW OF THE DEVELOPMENT
OF PHYTOPHARMACEUTICALS IN RUSSIA**

Prudnikova Elena Gennadievna

Konoshina Svetlana Nikolaevna

Abstract: The main periods of development of phytopharmacy in Russia are considered: application, production and processing of medicinal

plants for production of preparations. A historical review is conducted, the features of application of medicinal herbs of Altai Krai are considered. The problems and prospects of development of medicinal and essential oil production are identified.

Key words: medicinal herbs, phytopreparations, vegetable raw materials.

Растения на протяжении всего периода эволюции человека являлись источником пищи и лекарственных средств. Современная наука имеет немало археологических, рукописных и иных доказательств использования растений в жизни людей от древнейших до современных цивилизаций.

С момента зарождения человечества растения являлись в первую очередь источником питания. В процессе развития человечество накапливало знания о растениях, среди которых были и сведения об их лекарственных свойствах. Апробация растений исследовалась непосредственно через человеческий организм, стоила это многих жертв [1, 2].

С принятием православия на Руси широкое развитие получила «монастырская медицина». Именно она являлась хранительницей и копилкой медицинских знаний.

Возникновение письменности способствовало развитию знаний, в том числе и о лекарственных растениях. Широко известны такие рукописные труды, как вертограды, лечебники, травники, цветники, руководства для составления целебных прописей, имевшиеся и в царской библиотеке Ивана Грозного. Руководства включали правила личной гигиены и ухода за больными, сведения о свойствах лекарственных трав и местах их произрастания. Царь не только интересовался лекарственными травами, но и содействовал их распространению и применению. Именно в период царствования Ивана Грозного в 1581 г. была открыта первая аптека [3].

Популярным применение растений в качестве лекарственных средств стало в период царствования Алексея Михайловича. Контролем и сбором лекарственных трав надлежало заняться Аптекарской палате, позднее преобразованной в Аптекарский приказ. Каждое воеводство должно было заготавливать определенные травы, которые часто использовались в качестве податей. Заготовку вели специальные травники. Был издан приказ Аптекарской палатой во всем помогать воеводам им.

Первая медицинская школа России появилась в Москве в 1654 г. при непосредственном участии Аптекарской палаты. Существенный вклад в развитие фармации в России внес император Петр I. Разведение лекарственных растений стало возможным благодаря созданию по его указу в 1714 году «аптекарского огорода» в Петербурге» [4]. Такой «огород» стал экспериментальной площадкой по изучению технологии возделывания и фармакологических свойств растений. «Аптекарские огороды» были довольно популярны, а их продукция использовались в качестве лекарственных средств, в том числе и в военных госпиталях.

Помимо культивирования лекарственных растений велись заготовки и дикорастущих растений.

Дикорастущие лекарственные растения собирали по всей территории империи. Для изучения лекарственных растений-эндемиков были сформированы и направлены в различные уголки Российской империи научные экспедиции. Такая специальная экспедиция в тысяча семьсот восемнадцатом году была направлена в Сибирь.

Петр I для увеличения сбора лекарственных растений ввел «ягодную повинность». «Ягодная повинность», а также повсеместное введение и эффективное использование «аптекарских огородов» позволили к 1754 году полностью обеспечивать российскую медицину лекарственным сырьем и отказаться от его импорта. В середине восемнадцатого века во врачебной практике использовалось

более двухсот видов дикорастущих и культивируемых лекарственных растений [5].

«С основанием Петербургской Академии наук изучение лекарственных растений получило новое дыхание. Один из первых русских академиков, Иван Иванович Лепехин особо интересовался народными лечебными средствами. Он высказал мнение, что лучшие лекарственные средства были получены не врачами, а простолюдинами» [6].

В 1773 г. была организована экспедиция И.И. Лепехина в Псковскую и Могилевскую губернии. Из отчета Академии наук следовало, что экспедиция прошла успешно. Был собран богатый материал по фауне и флоре, описано двести шестьдесят видов растений, имеющих лечебное и хозяйственное значение. Именно академику Лепехину принадлежит мысль о том, что для лечебных целей надо пользоваться в первую очередь местными лекарственными растениями.

Конец восемнадцатого – начало девятнадцатого веков совпал с повышенным интересом к отечественным лекарственным растениям.

Известные ученые посвящали лекарственным растениям и фитопрепаратам свои работы. «В многотомном труде «Врачебное веществословие» Амбодик-Максимович Н.М. представил описание лекарственных растений с красочными иллюстрациями. Русский агроном-публицист Болотов А.Т. разместил около пятисот статей в журнале «Экономический магазин» о применении лекарственных растений» [7]. В трехтомнике Кашинского И. «Русский лечебный травник» содержался перечень отечественных лекарственных растений для лечения внутренних и наружных болезней.

В 1853-1954 гг. вышло в свет пятым изданием четырехтомное сочинение профессора Медико-хирургической академии А.П. Нелюбина «Фармакография, или химико-врачебное предписание приготовления новейших лекарств», в котором значительное место уделено лекарственным растениям [8].

В 1888-1890 гг. была издана книга в двух томах профессора Московского университета Тихомирова В.А. «Руководство к изучению фармакогнозии».

«До настоящего времени не потеряла своей актуальности книга профессора Военно-медицинской академии Варлиха В.К. «Русские лекарственные растения. Атлас и ботанические описания» (1899-1901 гг.)» [9].

Огромный вклад в развитие знаний об использовании отечественных лекарственных растений внесли научные исследования выдающихся ученых Мудрова М.Я., Иноземцева Ф.И., Захарьина Г.Н., Боткина С.П.

С началом Первой мировой войны российские аптеки не снабжались иностранными препаратами. В качестве альтернативных средств на помощь пришли препараты из лекарственных трав. Правительство уделяло особое внимание заготовке и культивированию лекарственных растений. Октябрьская революция и последующая Гражданская война прервали эту важную научную и практическую работу.

Советское государство работу по изучению лекарственных растений продолжило. Декрет «О сборе и культуре лекарственных растений» стал первым государственным документом, который регулировал заготовку и возделывание лекарственных трав.

В дальнейшем продолжилась работа по организации сбора и производству лекарственных растений. Так, объектом исследования Всесоюзного института растениеводства, созданного в тысяча девятьсот двадцать втором году, были дикорастущие и культивируемые лекарственные растения. В тысяча девятьсот двадцать пятом году Госплан впервые провел совещание по лекарственным растениям.

Позднее в тысяча девятьсот тридцать первом году был организован ВИЛАР (научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений). Одними из задач его исследований были

технологии культивирования лекарственных трав, а также особенности физиологического развития и химического состава растений.

Работы ученых различных научных направлений позволили значительно увеличить перечень лекарственных средств на основе растительных компонентов. В этом несомненная заслуга исследователей в области ботаники и растениеводства, фармакогностики, химии и фармакологии. Настоящий перечень фитопрепаратов составляет около трехсот наименований. Гораздо больше лекарственных растений еще не нашли широкого применения в связи с недостаточностью изучения научным сообществом [10].

В связи со значительными достижениями в области медицины заинтересованность в лекарственных растениях всё больше возрастает, тем самым обогащая новыми знаниями фармацевтическую химию.

Несмотря на достижения научно-технического прогресса, современное человечество не отказывается от использования фитопрепаратов. Такое внимание вполне объяснимо, поскольку такие препараты содержат не только сложный комплекс действующих веществ в оптимальной дозировке, но и имеют широкий спектр применения.

Фитопрепараты активно используются для снижения артериального давления, лечат сердечнососудистые заболевания, активизируют обмен веществ и укрепляют иммунитет, ускоряют заживление ран, оказывают антисептическое действие.

Часто препараты, получаемые из лекарственных трав, используют в сочетании с синтетическими лекарственными средствами, что позволяет более эффективно бороться с различными видами заболеваний.

Фитопрепараты находят широкое применение и в хозяйственной деятельности человека [11].

Особенно богата разнообразными видами лекарственных растений, значительная часть которых не изучена в достаточном объеме, территория Западной Сибири.

Одной из самых обширных групп лекарственных растений считается группа Алтай. Только пищевых растений насчитывается сто сорок девять видов. Наиболее популярные пищевые продукты – это стебли дудника лесного, скерды сибирской, чины Гмелина, листья щавеля и ревеня, папоротника-орляка, разнообразные ягоды.

В медицине широко используют фитопрепараты, полученные из местных лекарственных трав, таких как золотой корень, валериана лекарственная, бадан толстолистный, левзея, саган-дайля, солодка уральская, синюха лазоревая, папоротник сафлоровидный и многие другие.

Более ста видов растений встречается только на территории Алтайского края, среди них можно отметить родиолу четырехраздельную, содержащую в своем составе салидрозид. Этот гликозид обладает противоопухолевыми, противовоспалительными и адаптогенными свойствами [12].

Экосистема Алтайского края в настоящий момент насчитывает более тридцати видов реликтовых растений: *Tilia siberia*, *Ungula Europaea*, *Stragulum dulce*, *Fescue gigas*, *Siberia brunner*, *Salvinia natans*, *Nucis aquae* и другие [13].

В XXI веке Красная книга содержит сведения о ста девяноста трех видах растений Алтайского края, подлежащих охране. Это лилия-саранка, адонисвесенний, алтей лекарственный, кувшинка (водяная лилия), родиола розовая (золотой корень), фиалка надрезанная, маральник, подснежник, прострел желтеющий, огонёк (купальница сибирская).

Этноботаническое начало исследования полезных растений начинается с древней восточной медицины, где более 5 тысяч лет назад начали применять Левзею сафлоровидную (рис. 1), и тогда она носила название «Lou lu».



**Рис. 1. Левзея сафлоровидная
(*Rhaponticum carthamoides*)**

Применение левзеи в качестве источника лекарственных средств начинается от времен древней китайской медицины. «В разных культурах народов мира растение имело множество названий: *Sinops radix*, *Echinopsis radix*, *Stemmacantha*, *maral root* (на английском языке); *hirschwurzel*, *bergscharte* в немецком; *maraljuuri* (на финском языке); *parcha saflorova* (на чешском языке); *maralrot*, *rapontik* (на словацком языке), *szczodrak krokoszowy* (на польском языке); великоголовник (на украинском языке); левзея сафлоровидная, маралий корень, большеголовник альпийский, рапонтник (на русском языке); изюбрева трава, маралова трава, аранай-убюсу, сын-отт, нижний уйман – в культуре аборигенов Сибири» [14].

Ботаническое название левзеи – *Rhaponticum carthamoides* – образовалось в связи с наличием схожести этого растения с ревнем черноморским (*Rheum rhaponticum* L.) и сафлором красильным (*Carthamus tinctorius* L. или *Safflower*). Название популярного в Средние века лекарственного растения сформировалось как «Вид, похожий листьями на ревень черноморский, соцветиями – на сафлор красильный».

В названии растения (*Leuzea carthamoides*) слово *Leuzea* указывает на автора, описавшего ботанические особенности вида еще в восемнадцатом веке.

Местное население дало название растению – маралий корень (*Maral root*). Такое название связано с наблюдениями, как олени-маралы выкапывают корни растения и поедают их, а чудодейственные свойства растения накапливаются в молодых рогах животных.

Лечебный спектр левзеи очень широк. Экстракты используют при лечении нервной и сердечно-сосудистой систем, нарушений работы эндокринной системы, качестве общеукрепляющего и адаптогенного средства при умственном и физическом утомлении.

Регион восточных Саян насчитывает более трех тысяч видов растений. Зоне горной тундры на высоте более полутора тысяч метров – ареал обитания рододендрон Адамса. Именно результаты исследований Михаила Ивановича Адамса по результатам сибирских экспедиций, опубликованные в 1834 г. в Московском обществе натуралистов, содержат описания сибирских растений, в числе которых был упомянут и рододендрон (рис. 2). Учитывая выдающиеся научные исследования Михаила Ивановича, растение получило название в его честь.



**Рис. 2. Рододендрон Адамса
(лат. *Rhododendron Adamsii*)**

Местные жители дали Рододендрону Адамса название Саган Далья, что в переводе означает «Белое крыло», так как имеют опушенные кожистые листочки, напоминающих крыло птиц. В народной медицине рододендрон Адамса используется при лечении мочевыделительной и сердечно-сосудистой систем, для улучшения деятельности мозга.

«Монгольские медики ещё в XVII веке отмечали лекарственные свойства растения и рекомендовали собирать вместе с белыми цветками и использовать как общеукрепляющее средство, для повышения половой потенции, работоспособности, бодрости, выносливости» [15].

Индо-тибетская медицина с древних времён рекомендовала применять рододендрон в качестве лекарственного растения. В Тибете говорят, что Саган Дайля продлевает жизнь, а само растение используют в эзотерических ритуалах для вхождения в транс и медитации.

Еще одним произрастающим на Алтае лекарственным растением, открытым для человечества уже в XX веке, является бадан (рис. 3). Этому растению в народе приписывают лечебные свойства против болезни горла, желудка, облегчения головной боли, снижения температуры, как противодиарейное средство. Порошок корневища употребляют на Дальнем Востоке как местное народное средство для заживления ран.

В начале прошлого века чайный напиток из листьев бадана продавали на Алтае под названием «чагирского» или «монгольского» чая, причем листья могли использоваться как свежие, так и пролежавшие зиму под снегом, поскольку не теряли своих целебных свойств [16].



**Рис. 3. Бадан толстолистный
(*Bergenia crassifolia*)**

Сведения об использовании алтайскими кожевниками свойств бадана относятся еще середине XIX века.

А в начале Первой мировой войны были предприняты первые попытки использования бадана в качестве источника дубильных веществ для промышленных целей.

Целенаправленное изучение бадана и его использование в различных отраслях промышленности началось в 20-ые годы прошлого века. Советский ученый Павел Александрович Якимов в 1926-1927 годах на базе института прикладной химии разработал технологию получения дубильных веществ из растительного материала, в том числе из бадана. За эту работу ему присуждена государственная премия имени Ф.Э. Дзержинского. Метод П.А. Якимова внедрён в производство.

Одновременно Всесоюзным институтом растениеводства был разработан метод последовательного получения из листа бадана химических соединений: танинов, гидрохинона, галловой кислоты.

Алтайский край занимает особое место среди экологически чистых мест России и мира [17].

В рамках исследования «Живая планета» Всемирного фонда дикой природы стало заключение, что более девяноста пяти процентов всех видов живых организмов сосредоточено в двухстах экологических регионах нашей планеты.

Одним из таких регионов считается Алтайский край, лекарственные растения которого используются в разных сферах промышленности, в числе которых культивация и возделывание сельскохозяйственных культур.

Одной из крупных и значимых сфер экономики России является аграрная отрасль. Животноводство и растениеводство составляют основные виды сельскохозяйственного производства, цель которых – полностью обеспечить население продовольственными товарами и необходимым сырьем отдельные отрасли промышленности.

Лекарственное и эфирномасличное растениеводство является одной из отраслей сельского хозяйства. Культивируемые растения возделываются с целью получения технического сырья для медицины и ветеринарии, а также фармацевтической, парфюмерно-косметической, пищевой, комбикормовой, химической, полиграфической, текстильной, кожевенной и даже металлургической промышленности.

Лекарственные растения служат для получения галеновых препаратов различного агрегатного состава. Такие «препараты содержат сложные комплексы биологически активных веществ, которые в чистом виде выделить невозможно» [18].

Благоприятные географические и почвенно-климатические условия Российской Федерации позволяют использовать в агрокультуре значительное количество видов источников фитобиотиков.

В настоящее время основным «поставщиком» (около тринадцати миллионов квадратных километров) лекарственных растений является дикая природа.

Более пятнадцати тысяч видов лекарственных растений произрастает на территории России, многие из которых являются потенциальным источником сырья для производства лекарственных препаратов. И большая часть лекарственных растений находится на территории Алтайского края [19].

Запасы дикорастущего лекарственного растительного сырья – важная составляющая часть химико-фармацевтического производства России. Для потребительских нужд заготавливают около двухсот пятидесяти видов лекарственных трав. Этот перечень постоянно обновляется и увеличивается.

Учеными были разработаны агротехники возделывания более 50 видов лекарственных растений. Селекционерами создано свыше шестидесяти сортов лекарственных культур.

На основе работ ведущих ученых страны с 1940 года в России начато промышленное производство лекарственных растений.

Первой в качестве промышленной лекарственной культуры была использована валериана. Посевы ее занимали всего 144 га, а валовый сбор культивированного растительного сырья составлял 176 тонн.

В настоящее время в культуру были введены лекарственные травы как дающие крупнотоннажное производство (подорожник, пустырник, ромашка аптечная), так и достаточно редко встречающиеся (красавка обыкновенная, марена красильная, женьшень и др.).

В период с 1966-1970 производство и заготовка лекарственного сырья составляло 37,2 тысяч тонн сырья, а через двадцать лет уже 63,8 тысяч тонн. К моменту распада СССР лекарственное растениеводство являлась динамично развивающейся системой с перспективой роста экспортной составляющей [20].

Сельскохозяйственные угодья, «вовлеченные в производство лекарственных растений, составляли от 30000 до 50000 га» [21].

В 90-ых годах прошлого века производство лекарственных растений резко уменьшилось. И в последние годы, несмотря на

тенденцию к увеличению отечественного производства лекарственных препаратов и импортозамещению, площадь посевов, занятых лекарственными растениями, изменяется неравномерно.

В настоящее время зарегистрировано около сотни российских производителей фитопрепаратов и наблюдается рост их количества. «По статистическим данным 2021 года, площадь, занятая под выращивание лекарственных растений, составила около 14 тысяч гектаров» [22], что от всех сельскохозяйственных площадей Российской Федерации составляет менее двух сотых процента.

В основном отрасль представлена за счет больших фармацевтических компаний: ООО «Кентавр», ООО «Женьшень», ЗАО «ЭВАЛАР», ООО «ПАРАФАРМ» и другие. Общая площадь сельскохозяйственных угодий, занятых ими для выращивания лекарственных трав, составляет более 2500 га. Фермерские хозяйства, занимающиеся лекарственными растениями, недостаточно представлены в данной сфере растениеводства.

В современных условиях данная отрасль растениеводства сталкивается со значительными трудностями: нехваткой квалифицированных кадров, обладающих необходимыми компетенциями, недостаточным количеством посевных площадей, отсутствием специализированных агротехнологий, импортом дешевого сырья и многими другими [23].

На фоне тенденции к импортозамещению, в том числе и в области выращивания лекарственных трав, для оптимизации работы отрасли необходимо увеличить ассортимент возделываемых трав, сократить нелегальный сбор дикорастущих растений, обеспечить базу для развития семеноводства за счет создания высокопродуктивных сортов и гибридов.

К 2035 году Правительство РФ планирует развить производство лекарственных трав до 15 млн долларов и экспортировать миллион тонн лекарственного сырья [24].

Структура производства и переработки будет включать 25 агропарков, каждый из которых будет объединять до полутора десятков крупных предприятий. Большая роль как поставщикам и производителям лекарственных трав отводится фермерским хозяйствам.

«Ассоциации производителей и потребителей традиционных растительных лекарственных средств (АППТРС) при поддержке Министерства сельского хозяйства РФ планирует существенно расширить географию и номенклатуру вводимых в культуру лекарственных растений» [25].

Список литературы

1. Журба О.В., Дмитриев М.Я. Лекарственные, ядовитые и вредные растения: Учеб. пособие. — М: Колосс, 2005. — С. 303. — ISBN 5-9532-0209
2. Некратова Н.А., Некратов Н.Ф., Михайлова С.И., Серых Г.И. Лекарственные растения Кузнецкого Алатау. Ресурсы и биология. Томск : Изд-во Том. ун-та, 1991. — 268 с.
3. Положий А.В., Некратова Н.А. Рапонтикум сафлоровидный // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск, 1986. — С. 198– 226.
4. Грудзинская Л.М., Гемеджиева Н.Г., Нелина Н.В., Каржаубекова Ж.Ж. Аннотированный список лекарственных растений Казахстана. Алматы: Издание Института ботаники и фитоинтродукции, 2014. — 200 с.
5. Кузьменко А.И., Морозова Р.П., Николенко И.А., Донченко Г.В. Антиоксидантный эффект 20-гидроксиэкдизона в модельных системах // Военно-медицинский журнал, 1999, № 3. — С. 35-38.
6. Быков Б.А. Геоботаника. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1957. — 287 с.

7. Красная книга Казахстана. Т. 2, ч. 1: Растения / под ред. И.О. Байтулина. Астана : ТОО «АртPrintXXI», 2014. – 452 с.
8. Володин В.В., Тимофеев Н.П., Колегова Н.А. Содержание 20-гидроксиэкдизона в различных экдистероид содержащих лекарственных препаратах // Тез. докл. международного совещания по фитоэкдистероидам. – Сыктывкар, 1996. – С. 138.
9. Куминова А.В. Растительный покров Алтая. Новосибирск : Изд-во Сиб. отд. АН СССР, 1960. – 450 с.
10. Красная книга Республики Алтай / сост. А.Г. Манеев, И.Н. Пшеничная, Н.В. Федоткина и др. Новосибирск: Наука, 1996. – 130 с.
11. Сахарова Н.А. Биологические основы рационального использования важнейших лекарственных растений Кузнецкого Алатау // Растительные ресурсы. 1981. Т. 17, вып. 2. – С. 165–175.
12. Алтайскому ботаническому саду 80 лет: альманах / под ред. А.Н. Даниловой. Риддер: Медиа-Альянс, 2015. – 59 с.
13. Быков Б.А. Введение в фитоценологию. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1970. – 226 с.
14. Соболева Р. А. Фармакодиагностическое исследование корней левзеи. — В кн.: Новые лекарственные растения Сибири и их лечебные препараты. Томск, 1946, с. 127.
15. Машковский М.Д. Лекарственные средства. В 2-х частях. Часть 1. – М.: Медицина, 1993.– 736 с.
16. Дудченко Л.Г., Козьяков А.С., Кривенко В.В. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения: Справочник / Отв. ред. К. М. Сытник. — К.: Наукова думка, 1989. — 304 с. — 100 000 экз. — ISBN 5-12-000483-0.
17. Molecular and biochemical characterization of mungbean yellow mosaic India virus resistance in leguminous host *Vigna mungo* Nibedita Chakraborty, Jolly Basak *Journal of Plant Biochemistry and Biotechnology* 2018.

18. Gadzhieva R.M., Portugalov S.N., Panyushkin V.V., Kondratyeva I.I. Anabolic effect comparative study on the plant preparations ecdystene, levetone, and «Prime-Plus» // Eksperimental'naya i klinicheskaya farmokologiya. – 1995. N. 5. – P. 46-48.

19. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / сост. И.Н. Путырский, В.Н. Прохоров. — М.: Махаон, 2000. — С. 64-65. — 15 000 экз. — ISBN 5-88215-969-5.

20. Маланкина Е.Л., Цицилин А.Н. Лекарственные и эфирномасличные растения: учебник. - М.: ИНФРА-М, 2016. – 368 с.

21. Раднаева С.Э., Мункуева И.С., Санжиева Д.Д. Анализ современного состояния и динамики развития сельского хозяйства и лекарственного растениеводства в России // Вестник БГУ. Экономика и менеджмент. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-i-dinamiki-razvitiya-selskogo-hozyaystva-i-lekarstvennogo-rasteniyevodstva-v-rossii> (дата обращения: 17.06.2024).

22. Арзамасцева Н.В. Неиспользуемые сельскохозяйственные земли: проблема и перспективы // Экономика и предпринимательство, 2021.-№1. – С. 572- 575.

23. Терехин А.А., Вандышев В.В. Технология возделывания лекарственных растений: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. – 201 с.: ил.

24. Козко А.А., Цицилин А.Н. Перспективы и проблемы возрождения лекарственного растениеводства в России // Сборник научных трудов ГНБС, 2018. Том 146.

25. В России развивают лекарственное растениеводство | Интернет-портал «Вятская Губерния» URL: <https://vg-media.ru/> (дата обращения: 17.06.2024).

26. Погонцева Е. Российские производители лекарственных растений за год увеличили номенклатуру в 3 раза URL: <https://pharmvestnik.ru/content/news/rossijskie-proizvoditeli-lekarstvennyx-2-7-18.html> (дата обращения: 17.06.2024).

Коллектив авторов:

Ахмадиева Р.Ш., Борзых О.Г., Бородин П.В., Быстрицкая Е.В., Вострикова Т.И.,
Гильмеева Р.Х., Гончарова С.С., Гурбанзаде Н.В. гызы, Добычина Е.А., Ешиев А.М.,
Зверева Л.В., Зникина Л.С., Зорина И.Г., Игумнов О.А., Изотова В.М., Кирьянова Г.Г.,
Климова О.Ю., Коношина С.Н., Кузнецова С.В., Луганский В.И., Макарова В.В.,
Молчанова Е.Е., Неверкович С.Д., Нейматова Л.Т. гызы, Паршин А.В., Понамарева Е.В.,
Постникова Л.М., Прудникова Е.Г., Серёжникова Р.К., Соколов В.Д., Сысоева Р.В.,
Тютюков В.Г., Улюкин И.М., Цуман Н.А., Чайка О.Н., Чурюканова Е.О., Шиянов Е.Э.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОЙ ЭПОХИ. ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Монография

Подписано в печать 02.09.2024.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 23.95.

Тираж 500 экз.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ.35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

ISBN 978-5-00215-451-7



9 785002 154517 >