

ISSN 2949-3463



северный регион

наука, образование, культура

3/2023

Сургут

12+

***СЕВЕРНЫЙ РЕГИОН:
НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА***

НАУЧНЫЙ И КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ

**№ 3 (55)
2023**

Учредитель и издатель:
бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
Регистрационный № Эл № ФС77-85691 от 03 августа 2023 г.

Издается с 2000 г.
Выпускается 4 раза в год.

Главный редактор
Косенок Сергей Михайлович, д-р пед. наук, профессор

Заместитель главного редактора
Муллер Ольга Юрьевна, канд. пед. наук, доцент

Выпускающий редактор
Кулишова Елена Петровна

Редакционная коллегия:

Муллер Ольга Юрьевна, канд. пед. наук, доцент
Демчук Анастасия Владимировна, канд. пед. наук, доцент
Духновский Сергей Витальевич, д-р психол. наук, доцент
Кирилюк Денис Валериевич, канд. ист. наук, доцент
Мищенко Владимир Александрович, д-р пед. наук, доцент
Насырова Эльмира Фанилевна, д-р пед. наук, профессор
Повзун Вера Дмитриевна, д-р пед. наук, профессор

Пешкова Наталья Виллиевна, д-р пед. наук, доцент
Родермель Татьяна Алексеевна, канд. филос. наук, доцент
Солодкин Янкель Гутманович, д-р ист. наук, профессор
Степанова Галина Алексеевна, д-р пед. наук, профессор
Хохлова Наталия Ивановна, канд. психол. наук, доцент
Шибалева Людмила Васильевна, д-р психол. наук, профессор

Редакционный совет:

Агафонов Андрей Юрьевич, д-р психол. наук, профессор
Андрушишин Иосиф Францевич, д-р пед. наук, профессор
Антилогова Лариса Николаевна, д-р психол. наук, профессор
Бражник Евгения Ивановна, д-р пед. наук, профессор
Быков Анатолий Карпович, д-р пед. наук, профессор
Врублевский Евгений Павлович, д-р пед. наук, профессор
Загребская Александра Ивановна, д-р пед. наук, доцент
Загребский Валерий Иннокентьевич, д-р пед. наук, профессор
Зебзеев Владимир Викторович, д-р пед. наук, доцент
Ипполитова Наталья Викторовна, д-р пед. наук, профессор
Калимуллина Ольга Анатольевна, д-р пед. наук,
профессор, чл.-корр. РАО
Калинов Вячеслав Викторович, д-р ист. наук, доцент
Камалеева Алсу Рауфовна, д-р пед. наук, доцент
Караяни Александр Григорьевич, д-р психол. наук,
профессор, чл.-корр. РАО
Карпов Виктор Петрович, д-р ист. наук, профессор
Колмогорова Людмила Степановна, д-р психол. наук, профессор
Колыванова Лариса Александровна, д-р пед. наук, доцент

Кретинин Геннадий Викторович, д-р ист. наук, профессор
Лубышева Людмила Ивановна, д-р пед. наук, профессор
Маджуга Анатолий Геннадьевич, д-р пед. наук,
д-р психол. наук, профессор
Малярчук Наталья Николаевна, д-р пед. наук,
канд. мед. наук, профессор
Манжелей Ирина Владимировна, д-р пед. наук, профессор
Махнач Александр Валентинович, д-р психол. наук, профессор
Пастухова Лариса Сергеевна, д-р пед. наук, доцент, чл.-корр.
РАО
Подымова Людмила Степановна, д-р пед. наук, профессор
Пузанов Владимир Дмитриевич, д-р ист. наук, доцент
Редькина Людмила Ивановна, д-р пед. наук, профессор
Смолянинова Ольга Георгиевна, д-р пед. наук,
профессор, академик РАО
Тесленко Александр Николаевич, д-р пед. наук, профессор
Циринг Диана Александровна, д-р психол. наук, профессор
Черный Евгений Владимирович, д-р психол. наук, профессор
Ярычев Насруди Увайсович, д-р пед. наук, д-р филос. наук,
профессор, чл.-корр. РАО

Переводчик:
Кулишова Елена Петровна

Сетевое издание. Полные тексты статей размещаются на официальном сайте издания <https://www.sev-reg.ru>,
в базе данных Научной электронной библиотеки на сайте eLibrary.ru и включаются
в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Адрес редакции:
628412, Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
г. Сургут, пр. Ленина, 1
Тел. (3462) 76-30-76, факс (3462) 76-29-29, e-mail: science.journals@surgu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Колонка главного редактора</i>	4
---	---

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Жменёва Е. К., Колыванова Л. А.

Наставничество как стратегия развития у студентов интереса к будущей профессиональной деятельности	9
--	---

Насырова Э. Ф., Усольцева И. В.

Организация и проведение студенческой научной школы в Сургутском государственном университете	19
---	----

Ситникова А. Ю., Сергеева Н. Н.

Развитие коммуникативно-проектировочных умений у магистрантов технических специальностей при обучении английскому языку	27
---	----

ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Грехова И. П., Гузич М. Э.

Особенности самоэффективности учителей с разным стажем работы	36
---	----

Литовченко О. Г., Тостановский А. В., Барсегян С. Т.

Хобби как фактор структурирования студенческой жизни	43
--	----

Плеханова Н. П.

Представления мужчин зрелого возраста о супружеской семье	49
---	----

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Лепихина Ю. В.

Актуализация повышения стрессоустойчивости студентов-первокурсников посредством применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании	61
---	----

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

Лосев А. В., Лосев В. Ю., Владимиров Н. М.

Развитие скоростно-силовых способностей волейболистов на тренировочном этапе четвертого года подготовки в соревновательном периоде	70
--	----

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Юденко И. Э., Попова А. И., Викторова Ю. Е., Минникаева Н. В.

Оценка эффективности восстановления навыков ходьбы с помощью реабилитационного роботизированного комплекса	77
--	----

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА



Уважаемые коллеги! Уважаемые читатели журнала
«Северный регион: наука, образование, культура»!

Залогом успеха журнала и ресурсом его совершенствования мы видим слаженную командную работу всей редакционной коллегии. Благодаря планомерной системной деятельности по обеспечению преемственности в реализации политики журнала, планированию тематических выпусков с интересными публикациями в конструктивном взаимодействии и диалоге, мы сможем привлекать новых авторов, повышать индекс цитируемости.

Продуктивная работа редакционной коллегии журнала, а также интерес российских и зарубежных авторов, читателей к нашему изданию помогают выдерживать верный вектор развития журнала, обеспечивать рост его востребованности и авторитетности в научных кругах.

Обращаясь к нашим авторам, хочу сказать: «Вы обладаете высоким научным потенциалом, не останавливайтесь на достигнутом, углубляйте свое направление исследований и предугадывайте актуальные проблемы. Публикуйте результаты своих новейших изысканий на страницах нашего журнала!»

Содержание очередного выпуска журнала включает результаты широкого спектра исследований в области педагогических и психологических наук.

В раздел по методологии и технологии профессионального образования вошла статья авторов из Сургутского государственного университета и средней общеобразовательной школы № 24 г. Сургута, актуальность которой обусловлена необходимостью организации научно-исследовательской деятельности студентов в команде, сообществе, научном кружке или клубе. Проведенное исследование позволило сделать выводы о незначительном количестве вузов, занимающихся созданием площадок для интеллектуального общения студентов в рамках научных мероприятий на постоянной основе, а тем более привлекающих студентов для организации и проведения таких мероприятий. Цель статьи заключается в обосновании необходимости организации студенческих научных школ для эффективного взаимодействия студентов и вовлечения их в научно-исследовательскую, инновационную и научно-просветительскую деятельность с целью выявления, развития и поддержки талантливой молодежи. В статье авторы уточнили сущность понятий «студенческая научная школа Сургутского государственного университета», «студенческое научное объединение СурГУ», изучили и обобщили опыт организации и проведения студенческих научных

школ в различных университетах России. Заслугой авторов является представление теории и практики привлечения студентов к участию в научных мероприятиях Зимней и Летней студенческих научных школ Сургутского государственного университета.

В научной статье исследователей из Самарского государственного социально-педагогического университета рассмотрены вопросы первичной адаптации молодых специалистов в профессиональных организациях экологической направленности, предложена система обучения, позволяющая передать студентам профессиональные умения от опытных наставников, найти и устранить проблемные ситуации. С целью признания особого статуса представителей педагогических профессий, а также в соответствии с Указом Президента В. В. Путина, 2023 год объявлен Годом педагога и наставника. Первостепенной задачей педагогического сообщества в высших учебных заведениях всегда была передача обучающимся теоретических знаний в области получаемой специальности и контроль за их усвоением. С целью использования полученных знаний в работе, в образовательном процессе закреплена производственная практика, позволяющая закрепить профессиональные умения студента в области выбранной специальности. Предложенные авторами планы, разработанные для студентов педагогического вуза, сформированные по результатам организации производственной практики в 2023 г., затрагивают полный перечень функциональных обязанностей инженеров-экологов, осуществляющих деятельность в сфере обращения с отходами. Данный опыт рекомендуется применять в организациях экологической направленности с целью развития у будущих специалистов интереса к осуществляемой профессиональной деятельности и возвращения квалифицированных кадров.

Целью исследования авторов из Уральского государственного педагогического и Сургутского государственного университетов является изучение проблемы развития коммуникативно-проектировочных умений у магистрантов технических специальностей

при обучении английскому языку в условиях перехода к дистанционному и смешанному обучению в высшей школе. Актуальность работы обусловлена изменениями в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования, где значимую роль приобретает развитие способностей и умений у магистрантов применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия. Объектом исследования является процесс обучения английскому языку магистрантов технических специальностей, предметом – развитие коммуникативно-проектировочных умений при обучении английскому языку в рамках дисциплины «Практикум по межкультурной коммуникации». Использованы такие методы исследования, как теоретический анализ, обобщение психолого-педагогической и методической литературы, анализ практического опыта обучения магистрантов технических специальностей английскому языку на основе проектного обучения. Анализируются эффективность применения проектных технологий в процессе обучения магистрантов университета английскому языку, а также уровни развития коммуникативно-проектировочных умений.

Предлагаю вашему вниманию обзор статей по возрастной психологии. Так, ученые из Сургутского государственного педагогического и Сургутского государственного университетов представили исследование, посвященное изучению встречаемости видов дополнительного образования и хобби у молодежи студенческого возраста. На сегодняшний день одной из важнейших задач для высшей школы является формирование культуры личности студента, интегрирующей духовно-нравственную культуру, культуру здоровья, культуру коммуникации и профессиональную культуру, с учетом его индивидуальных особенностей, предпочтений, интересов. Психологи, физиологи, социологи и педагоги все чаще задумываются о проблеме физического, психического и духовного здоровья студенческой молодежи. Одним из путей решения данной проблематики может стать сфера дополнительного образования и хобби. Кроме того,

хобби является источником социально-культурной активности индивидуума и определяет стремительный переход от инициативной деятельности к активному социально-культурному творчеству, ведущему к процессам социализации и способствующему формированию личности. В исследовании, выполненном на базе Сургутского государственного университета, приняли участие 200 студентов с 1 по 6 курс в возрасте 18–25 лет. Выборка включала в себя обучающихся разных направлений подготовки. Больше половины студентов имеют хобби, получают дополнительное образование. Значительная часть молодых людей занимается художественной деятельностью и музыкальным искусством. Небольшая доля студентов увлекается научной-исследовательской деятельностью, культурно-массовой работой, техническим творчеством, что указывает на необходимость повышения мотивации у обучающихся к представленным видам деятельности, популяризации науки и волонтерства, важность привлечения большего количества обучающихся к интенсивной внеучебной деятельности.

В статье авторов из Сургутского государственного университета анализируются результаты исследования самооффективности учителей средней общеобразовательной школы. Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена комплексом важных образовательных, развивающих и идеологических задач, которые в последние годы ставит перед учителями российское общество. Полученные результаты позволяют констатировать, что ни у одного из педагогов, принявших участие в исследовании, не выявлен низкий уровень ни в деятельностном, ни в коммуникативном видах самооффективности, а высокий уровень зафиксирован лишь в некоторых случаях. Авторами сформулирована идея о необходимости организации целенаправленной работы по повышению уровня обоих исследуемых видов самооффективности педагогов, поскольку профессиональная успешность учителя не может быть достигнута без комплексного взаимодействия деятельностной и коммуникативной составляющих эффективности. На основе анализа полученных

результатов и актуальных задач, стоящих перед сферой образования, в статье намечаются возможные пути решения описанной проблемы.

Актуальность статьи исследователя Сургутского государственного университета определяется прикладной психодиагностической проблемой изучения роли супружеской семьи в развитии мужчин зрелого возраста и гендерных аспектов представлений о структуре и функциях семьи в современном обществе. Несмотря на обширный объем исследований личностных и возрастных особенностей мужчин в рамках возрастной и гендерной психологии, роли родительской семьи в личностном развитии мужчины, представления мужчин о своей супружеской семье в современном обществе изучены мало. Именно этим обусловлена актуальность статьи. В рамках обзорно-критического исследования автор рассмотрел теоретические подходы к выделению личностных особенностей в зрелом возрасте, проблемы современных мужчин, семейные функции и роли. Для изучения представлений мужчин о значимости различных аспектов семейной жизни в работе использованы метод психологического измерения (опросник «Рольевые ожидания и притязания в браке» А. Н. Волковой) и метод математической статистики (U -критерий Манна – Уитни). В рамках анализа результатов были выявлены статистически значимые различия в представлениях мужчин разных возрастных групп. Наиболее значимыми семейными сферами, по мнению мужчин 25–34 лет, являются моральная и эмоциональная поддержка партнеров и личностная идентификация с партнером, для мужчин в возрасте 35–42 лет – выполнение родительских обязанностей.

В разделе по физической культуре и спорту представлены статьи по трем научным специальностям: «физическая культура и профессиональная физическая подготовка»; «теория и методика спорта»; «оздоровительная и адаптивная физическая культура».

Актуальность статьи автора из Сургутского государственного университета обусловлена высокой значимостью поиска эффективных оздоровительно-рекреативных технологий,

которые могут быть использованы в практике физического воспитания студентов-первокурсников с целью снижения воздействия различных стресс-факторов на функциональное и психоэмоциональное состояние обучающихся. Цель исследования – экспериментально обосновать необходимость применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании студентов-первокурсников для повышения стрессоустойчивости обучающихся. Для этого был разработан алгоритм применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании в течение учебного года, основным критерием дифференциации выступил показатель стресс-индекса, характеризующий вегетативный гомеостаз. Анализ показателей, полученных в результате психолого-педагогической диагностики и тестирования функционального состояния студентов-первокурсников, позволил сделать заключение о необходимости применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании для повышения стрессоустойчивости обучающихся. Статья предназначена для специалистов в области физической культуры и спорта, организующих физическое воспитание студентов в вузе.

Цель статьи авторов из Ханты-Мансийской государственной медицинской академии и Сургутского государственного университета – проверить эффективность разработанной программы скоростно-силовой подготовки волейболистов тренировочного этапа четвертого года подготовки в соревновательном периоде. В исследовании приняли участие 14 волейболистов 15–16 лет, находившихся на тренировочном этапе четвертого года подготовки. Тестирования проводились каждые две недели в течение 10 недель эксперимента, который являлся смоделированным соревновательным периодом. Разработанная программа силовой подготовки включала упражнения, направленные на увеличение силы, максимальной мощности, быстроты и профилактику опорно-двигательного аппарата в рамках реализации недельного микроцикла подготовки на основе учета объема и интенсивности технико-тактической подготовки

спортсменов. Результаты исследования свидетельствуют об эффективности разработанной программы скоростно-силовой подготовки волейболистов тренировочного этапа четвертого года в соревновательном периоде.

Актуальность статьи коллектива авторов из Санкт-Петербургского Северо-Западного института управления, Сургутской окружной клинической больницы, Сургутской клинической травматологической больницы и Сургутского государственного университета обусловлена высокой значимостью поиска эффективных технологий проведения реабилитационных мероприятий при нарушениях мозгового кровообращения, травмах головного мозга, кровоизлияниях в мозг, вызывающих инсульт и приводящих к инвалидизации человека, которая зачастую проявляется в утрате способности передвижения и нарушении навыка ходьбы. В настоящее время одной из технологий по реконструкции навыка локомоций после перенесенного инсульта является восстановление ходьбы с применением реабилитационного роботизированного комплекса LokomatPro, который позволяет осуществлять комбинацию локомоторной терапии с оценкой состояния пациента посредством расширенных инструментов биологической обратной связи, минимизируя участие и трудозатраты медицинского персонала. Цель проведенного исследования, результаты которого представлены в статье, – оценить эффективность восстановления навыков ходьбы пациентов, перенесших черепно-мозговую травму, вызвавшую инсульт, посредством реабилитационных мероприятий на роботизированном комплексе LokomatPro. В процессе работы с пациентами отделения нейрореабилитации Центра нейрореабилитации и патологии речи на базе бюджетного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница», перенесшими инсульт, вызванный черепно-мозговой травмой, была доказана высокая эффективность таких реабилитационных мероприятий. По всем фиксируемым показателям функционального состояния организма пациентов

и характеристикам ходьбы были достигнуты значительные улучшения.

Выражаю всем благодарность: авторам – за сотрудничество, читателям – за внимание!

*Сергей Михайлович Косенок,
главный редактор, доктор педагогических
наук, профессор, ректор Сургутского
государственного университета*

Приглашаю к сотрудничеству исследователей в области педагогики, психологии, отечественной истории.

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья

УДК 371.213.3

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-9-18

НАСТАВНИЧЕСТВО КАК СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ У СТУДЕНТОВ ИНТЕРЕСА К БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Елена Константиновна Жменёва¹, Лариса Александровна Колыванова²

Региональный оператор на территории Самарской области по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «ЭкоСтройРесурс», Самара, Россия

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

¹zhmeneva-ek@ecostr.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1007-4882>

²larisaleksandr@yandex.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0002-3992-1208>

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы первичной адаптации молодых специалистов в профессиональных организациях экологической направленности, предложена система обучения, позволяющая передать студентам профессиональные умения от опытных наставников, найти и устранить проблемные ситуации. Предложенные планы, разработанные для студентов педагогического вуза, сформированные по результатам организации производственной практики в компании в 2023 году, затрагивают полный перечень функциональных обязанностей инженеров-экологов, осуществляющих деятельность в сфере обращения с отходами. Данный опыт рекомендуется применять в организациях экологической направленности с целью развития у будущих специалистов интереса к осуществляемой профессиональной деятельности и возвращения квалифицированных кадров.

Ключевые слова: наставничество, высшее образование, профессиональная деятельность, производственная практика, профильная организация, будущий эколог

Шифр специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Для цитирования: Жменёва Е. К., Колыванова Л. А. Наставничество как стратегия развития у студентов интереса к будущей профессиональной деятельности // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 9–18. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-9-18.

Original article

MENTORING AS A STRATEGY FOR DEVELOPING STUDENTS' INTEREST IN FUTURE PROFESSIONAL ACTIVITIES

Elena K. Zhmeneva¹, Larisa A. Kolyvanova²

¹Samara Region Provider for Solid Municipal Waste Management “EkoStroiResurs”, Samara, Russia

²Samara State Social and Pedagogical University, Samara, Russia

¹zhmeneva-ek@ecostr.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1007-4882>

²larisaleksandr@yandex.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0002-3992-1208>

Abstract. The article dwells on the issues that arise while young professionals are being onboarded at ecologically oriented organizations. A training system that allows students to acquire professional skills transferred to them by experienced mentors, to find and eliminate a problem, is proposed in the article. Plans developed for teacher education students based on the results of job-training programmes implemented in 2023 include all job functions of environmental engineers in the waste management sector. This experience is recommended to be used in environmental organizations in order to develop interest of recent graduates in their future professional activities and to train competent personnel.

Keywords: mentoring, higher education, professional activities, practical training, relevant organization, future environmental engineer

Code: 5.8.7. Methodology and Technology of Vocational Education.

For citation: Zhmeneva E. K., Kolyvanova L. A. Mentoring as a strategy for developing students' interest in future professional activities. *Severny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):9–18. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-9-18.

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно студенты, успешно окончившие третий курс, проходят практическую подготовку, которая является обязательной частью учебного процесса. Производственная практика ставит своей целью закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами по дисциплинам профессионального модуля; овладение умениями и навыками организации и реализации производственных технологий; приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности; сбор фактического материала для написания выпускной квалификационной работы [1]. Организация практики необходима как студентам, с целью их становления профессионалами в отрасли, так и работодателям для последующего привлечения потенциальных кадров. Однако, нерешенной остается проблема, связанная с тем, что предприятия не видят связи между недобросовестным отношением к вопросам организации студенческой практики и дефицитом квалифицированных кадров. В этой связи компаниям необходимо внедрение единых процедур адаптации будущих специалистов и наставничества во всех структурных подразделениях с целью развития у них интереса к осуществляемой профессиональной деятельности.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

Стоит заметить, что не все высшие учебные заведения предоставляют студентам потенциальные места для прохождения прак-

тики и зачастую они занимаются поисками самостоятельно. Однако, если таковое существует, то между образовательной и профильной организацией заключается договор, где прописываются права и обязанности сторон. Образовательная организация предоставляет поименные списки студентов, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, а после оказывает им методическую помощь при выполнении работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Профильная организация со своей стороны обязана назначить ответственное лицо (наставника), который оказывает помощь студентам в их профессиональном становлении, приобретении специальных знаний и навыков, а также развивает способность самостоятельно и качественно выполнять будущие должностные обязанности.

Зачастую наставники не уделяют достаточно времени и должного внимания практикантам из-за собственной высокой загруженности. Также сотрудники не мотивированы на эффективную реализацию процессов наставничества и не допускают студентов к реальным задачам, где приходится сталкиваться с нестандартными проблемами и их решением. Существуют и другие сложности, с которыми сталкиваются студенты в ходе прохождения производственной практики:

- конфиденциальность, а именно дефицит внутренней информации, предоставляемой организацией в рамках прохождения практики [2];

- постановка «спорных» задач, а именно выполнение подсобной деятельности, не связанной со специальностью, либо не соответствующей тематике выпускной квалификационной работы;

- формальный характер прохождения практики, а именно составление отчета, а не получение практических навыков [3].

Все эти проблемы могут привести к разочарованию в выборе специальности и снижению работоспособности студента. Кроме того, у молодых людей не моделируется ситуация будущей профессии, а теоретические знания не применяются в практическом действии.

В связи с этим, целью исследования является определение эффективного способа подготовки студентов к самостоятельному исполнению обязанностей при прохождении производственной практики для их «погружения» в дальнейшую профессиональную деятельность.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Социологическое исследование было проведено в период прохождения студентами, обучающимися по направлению подготовки «Техносферная безопасность», производственной практики на II–III курсах обучения в компании ООО «ЭкоСтройРесурс», которая является Региональным оператором Самарской области по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее – организация) [4]. Объект исследования: студенты возрастом 21–22 года в количестве 53 человек. Сроки проведения исследования: 29.06.2023–13.07.2023. Предмет исследования – знания и представления будущих специалистов о профессиональной деятельности в сфере охраны окружающей среды. По результатам исследования составлены содержательные планы, по которым был организован процесс прохождения практики во всех отделах экологического управления организации для полного погружения будущих экологов в профессию.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Продолжительность практики составила один месяц. Сначала студенты прошли первичное социологическое исследование с це-

лью определения уровня их знаний по предмету «Экология и рациональное природопользование». Бланк состоял из 17 вопросов (открытые, закрытые), которые затрагивали следующие направления:

1. Исследование основных причин экологических проблем.

2. Оценка уровня вовлеченности, активности в решении экологических проблем.

3. Определение влияния состояния окружающей среды на здоровье, продолжительность жизни человека и др.

4. Изучение экологических практик, используемых респондентами в повседневной жизни.

5. Определение маркировок перерабатываемых отходов.

6. Исследование мер, необходимых для уменьшения загрязнения окружающей среды пластиковыми материалами.

7. Экологическое законодательство.

8. Программное обеспечение для экологов.

86 % респондентов считают, что основной причиной возникновения экологических проблем является неправильное обращение с отходами, приводящее к загрязнению территорий и образованию несанкционированных свалок. 14 % студентов считают, что выбросы предприятий и заводов – основная причина загрязнения окружающей среды.

Вовлеченность в решение экологических проблем отмечена 64 % респондентов, как средняя. 36 % опрошенных считают, что совсем не вовлечены в их решение. 96 % респондентов отметили сильное влияние загрязненной окружающей среды на такие показатели, как хорошее здоровье, рождение здоровых детей, продолжительность жизни и др., 4 % студентов – на физическую активность и хорошее психологическое самочувствие. 78 % респондентов ассоциируют понятие «отходы» с мусором, и только 22 % опрошенных понимают термин «отходы» как вторичное сырье.

Стоит отметить, что респонденты знакомы с понятием «экологичный образ жизни», отметив ответ «не мусорю на улице» как используемую ими практику в реальности. 50 % респондентов выбрали ответ «не беру поли-

этиленовые пакеты на кассе – использую многоразовую сумку». 12 % студентов сортируют отходы дома и сдают их на переработку. 38 % опрошенных утилизируют опасные отходы (батарейки, градусники, лампы) в специальные пункты приема.

По результатам исследования было выявлено, что уровень знаний в сфере охраны окружающей среды у 76 % студентов – низкий, у 24 % – средний. Только 15 % респондентов знают об обозначении буквенной аббревиатуры на маркировке. Никто из студентов не знает о видах пластика, которые можно сдавать на переработку в г. о. Самара. Также никто из студентов не знаком с работой в экологических программных обеспечениях («АТП-Эколог», «ПДВ-Эколог», AutoCAD и др.), с основными нормативными документами в сфере охраны окружающей среды, а именно, Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федеральным законом от 10 января 2010 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Приказом Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами» и др. Студенты не осведомлены о необходимой экологической отчетности, которую сдает эколог на промышленном предприятии.

В качестве мер, необходимых для уменьшения загрязнения окружающей среды пластиковыми отходами, 15 % респондентов отметили вариант – «нужно не мусорить», 17 % – «необходимо сортировать и перерабатывать отходы», 22 % – «необходимо экологически просвещать жителей», а 46 % – «необходимо отказаться от производства пластиковой упаковки».

С целью адаптации впервые принятых на работу специалистов, не имеющих необходимых умений и навыков выполнения должностных обязанностей, и студентов при прохождении производственной практики, в организации существует система наставничества. Данный метод ежегодно актуализируется, что раскрыто в Положении о наставничестве, и утверждается Приказом директора организации. Наставники подбираются из наиболее подготовленных работников

(старший, главный, ведущий специалисты), которые имеют стаж работы в организации и опыт по специальности не менее двух лет, а также пользуются авторитетом и уважением в коллективе, умеют грамотно объяснять и делиться своим опытом. Наставничество устанавливается на трехмесячный срок, по истечении которого специалист должен предоставить индивидуальный план прохождения наставничества, включающий в себя мероприятия по ознакомлению с рабочим местом, коллективом, должностными обязанностями, квалификационными требованиями, изучению законодательства в осуществляемой сфере, выполнению практических заданий, соблюдению перечня мер по содействию в выполнении должностных обязанностей и др. По окончании практики наставнику устанавливается доплата в размере 10 % от должностного оклада за каждый месяц. Такая система позволяет мотивировать сотрудников организации на добросовестное отношение к вопросам организации студенческой практики [5].

В период прохождения практики за студентами было закреплено семь наставников со стороны организации, которые подготовили индивидуальный план работы с каждым студентом с учетом темы выпускной квалификационной работы. Изначально наставником были обозначены необходимые задачи для выполнения студентом при прохождении производственной практики со стороны образовательной организации, а затем на основании выявленных проблем (при исследовании) сформированы индивидуальные планы для работы. Обучение в данном случае рассматривается как процесс передачи информации от наставника к студенту, где составленные планы выступают объектом изучения, а целью обучения становится запоминание этой информации практикантами для последующего применения на производстве. Наставники являются представителями четырех отделов экологического управления (отделы экологического контроля, экологической отчетности и анализа, экологического просвещения), коммерческого отдела. Соот-

ветственно, каждый студент прошел практику в каждом из функциональных отделов организации.

По итогам социологического исследования были определены проблемные области, после чего составлены темы, необходимые для изучения и обсуждения. Далее был проведен инструктаж по технике безопасности, по-

жарной безопасности и охране труда. Наставники предоставили информацию об организационной структуре предприятия, отчетности и документации, а также свод нормативно-правовых актов, определенных для изучения в рамках сдачи экологической отчетности (табл. 1).

Таблица 1

Экологическая отчетность организации

№ п. п.	Нормативно-правовой акт для изучения	Необходимость	Адресат	Периодичность
1	Ч. 2 ст. 19 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ [6]; Приказ Росстата от 09.10.2020 г. № 627 [7]	Сдача отчета по форме № 2-ТП (отходы)	Территориальный орган Росприроднадзора	до 1 февраля
2	Ст. 16.1 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ [8]; Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 г. № 255 [9]	Плата за негативное воздействие на окружающую среду (далее – НВОС)		до 1 марта
3	Ст. 16.4 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ [8]	Квартальные авансовые платежи за НВОС		не позднее 20-го числа месяца, следующего за последним месяцем соответствующего квартала
4	Ст. 16.4 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ [8]; Приказ Минприроды России от 10.12.2020 г. № 1043 [10]	Декларация о плате за НВОС		до 10 марта
5	Приказ Росстата от 21.07.2020 г. № 399 [11]	Отчет по форме № 4-ОС	Росстат	до 25 января
6	Приказ Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 08.10.2019 г. № 1048 [12]; ст. 20 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [6]	Кадастр отходов	ГБУ СО «Природоохранный центр»	устанавливается Региональным постановлением до 3 февраля

Примечание: составлено авторами.

Составление экологической отчетности – это одна из функциональных обязанностей инженера-эколога. Будущие инженеры-экологи совместно с наставниками участвовали в сборе информации, необходимой для подготовки ответа на запросы потребителей, операторов по обращению с твердыми коммуналь-

ными отходами, органов местного самоуправления, территориальных органов исполнительной власти о деятельности организации. Также наставники обучили практикантов ведению учета движения отходов и внесению результатов расчетов в журналы (табл. 2).

Таблица 2

Обязательная внутренняя экологическая документация организации

№ п. п.	Нормативно-правовой акт для изучения	Необходимость	Адресат	Сроки
1	Ст. 14 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ [6]; Приказ Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1026 [13]; Приказ Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1027 [14]	Паспорт отхода, т. е. документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе)	Разрабатывается и утверждается организацией	Для отходов V класса опасности необходим документ, подтверждающий отнесение к этому классу опасности
2	Ч. 1 ст. 19 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ [6]; Приказ Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1028 [15]	Ведение учета в области обращения с отходами	Хранится в организации в течение 5 лет	Ежегодный свод до 25 января

Примечание: составлено авторами.

Одним из обязательных пунктов при прохождении производственной практики в данной организации является участие в трех социально-экологических мероприятиях – проектах, направленных на привлечение внимания

жителей региона к культуре раздельного сбора отходов и осознанному потреблению. Данные мероприятия студенты смогли выбрать самостоятельно, согласовав с наставником (табл. 3).

Таблица 3

Социально-экологические проекты, реализуемые организацией

№ п. п.	Наименование	Возможное участие	Область изучения
1	Эколого-благотворительный проект «Добрые крышечки»	открытие дополнительного пункта для сбора пластиковых крышек, написание публикаций о реализации проекта	- изучение маркировок пластиковых крышек, пригодных для переработки в регионе; - поиск новых участников и оказание помощи в реализации проекта; - изучение целевой аудитории группы, определение цели поста, создание контент-плана и др.
2	Социально-экологический проект по сбору вторичных материальных ресурсов «ЭкоПункт»	проведение экскурсии для посетителей ЭкоПункта	изучение программы проведения экскурсий, а именно мусоросортировочные комплексы, этапы переработки материалов и др.
3	Проект «Экология в лето»	- проведение мастер-класса по переработке бумажных отходов; - проведение интерактивной игры «Экобаскетбол»; - проведение мастер-класса по декорированию многоразовых шопперов	- изучение программы проведения мастер-класса и технологических процессов по переработке бумажных отходов; - изучение видов не перерабатываемых фракций и многоразовых альтернатив; - изучение животных, занесенных в Красную книгу Самарской области, создание шопперов через трафареты
4	Социально-экологический проект «Экомобиль»	помощь в сортировке отходов жителям многоквартирных домов	выезды в микрорайоны для обучения раздельному сбору жителей региона

Окончание табл. 3

№ п. п.	Наименование	Возможное участие	Область изучения
5	Буккроссинг	- открытие дополнительного пункта в образовательной организации для сбора книг; - написание публикаций о реализации акции	- изучение условий акции, создание полки, сбор книжного фонда, брендинг продукции; - изучение целевой аудитории группы, определение цели поста, создание контент-плана и др.

Примечание: составлено авторами.

Вовлечение студентов-экологов в указанные проекты формирует у них понимание о видах сортируемых фракций, возможности переработки отходов, многообразных альтернативах для повседневного использования и уменьшения количества образования отходов в быту. Акцентируется внимание на возм-

ожностях сортировки и переработки на территории Самарского региона.

Ниже представлен план работы (табл. 4), сформированный наставником отдела экологического контроля, для вовлечения студентов в деятельность данного подразделения.

Таблица 4

Освоенные работы в отделе экологического контроля

№ п. п.	Наименование работы	Компетенции
1	- изучение Постановления Правительства РФ от 12.11.2016 г. № 1156 [16]; - знакомство с порядком действий при выявлении места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов; - изучение ст. 8.2 гл. 8 Кодекса об Административных правонарушениях РФ [17]	готовность изучать нормативную документацию
2	совместный выезд на место несанкционированного размещения отходов с сотрудниками организации	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3	разработка уведомления собственнику земельного участка	способность участвовать в проектировании отдельных стадий технологических процессов с использованием современных информационных технологий

Примечание: составлено авторами.

После изучения и обсуждения с наставником порядка действий Регионального оператора при выявлении места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов студенты смогли самостоятельно оценить полный цикл работы отдела с момента обнаружения свалки до ее ликвидации. Было реализовано четыре выезда на места несанкционированного размещения отходов на территории Самарского региона, проведена оценка структуры отходов и организованы замеры обнаруженной свалки/навала твердых коммунальных отходов. По возвращении в офис, студенты совместно с наставником приняли участие в составлении уведомления

собственникам земельного участка о необходимости ликвидации места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов своими силами или с привлечением услуг регионального оператора в соответствии с правилами обращения с твердыми коммунальными отходами [16].

С целью контроля полученных знаний и навыков после 14 дней прохождения практики во всех отделах экологического управления руководителем практики было проведено организационное собрание в формате «вопрос – ответ», где студенты получили по несколько вопросов о деятельности отделов, по-

сле чего совместно их обсудили, а также получили необходимые данные об организации для подготовки выпускной квалификационной работы. В завершении практики студенты предоставили руководителю отчет с выполненными работами, где наиболее полезными отметили выездные мероприятия на места несанкционированного размещения отходов, обучающие дни по подготовке экологической отчетности и субботние выезды на акции по раздельному сбору отходов и др., получив отзыв с рекомендуемой оценкой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Идея проведения производственной практики в организации ООО «ЭкоСтройРесурс» состояла в том, чтобы каждый студент почувствовал на собственном примере не только функциональные обязанности будущей профессии эколога, но и смог оценить разносторонние направления данной специальности. Результаты социологического исследования позволили расставить акценты для эффективной работы и углубиться в проблемные направления. Студенты овладели

способностью участвовать в проектировании отдельных стадий технологических процессов с использованием современных информационных технологий, познакомились с основными нормативными документами в сфере охраны окружающей среды, изучили правила сортировки отходов. Разработанные планы, затрагивающие полный перечень функциональных обязанностей инженеров-экологов, осуществляющих деятельность в сфере обращения с отходами, рекомендуется использовать в других экологических и природоохранных организациях с целью повышения работоспособности будущих специалистов и моделирования ситуации будущей профессии.

Таким образом, вовлечение студентов в производственную деятельность отделов организации ООО «ЭкоСтройРесурс» с постановкой конкретных задач наставником и его контролем за выполнением позволил эффективно подготовить будущих экологов к самостоятельному исполнению обязанностей в дальнейшей профессиональной деятельности.

Список источников

1. Бельц А. Ф., Филатов С. К. Производственная практика, преддипломная практика : метод. указания. Зерноград : Азово-Черноморский инженерный институт – ф-л Донского государственного аграрного университета в г. Зернограде, 2018. 14 с.
2. Гарькин И. Н., Медведева Л. М., Назарова О. М. Профессиональная адаптация студентов в процессе производственной практики // Вестник ПГУАС: строительство, наука и образование. 2016. № 2 (3). С. 97–100.
3. Фокин Ю. Г. Теория и процедурный справочник по обучению в высшей школе. Ростов н/Д : Феникс, 2015. 445 с.
4. Региональный оператор Самарской области по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «ЭкоСтройРесурс» : сайт. URL: <https://ecostr.ru/?ysclid=lkgr3i5x9a694280441> (дата обращения: 22.07.2023).
5. От стажера до ключевого сотрудника: зачем компаниям программы стажировок и какой результат они дают? // Группа компаний HeadHunter : сайт . URL: <https://samara.hh.ru/article/28772?ysclid=lkgs0zk9qd390613072> (дата обращения: 24.07.2023).
6. Об отходах производства и потребления : федер. закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 19.12.2022,

References

1. Belts A. F., Filatov S. K. Proizvodstvennaia praktika, preddiplomnaia praktika. Zernograd: Azovo-Chernomorskii inzhenernyi institut – filial federalnogo gosudarstvennogo biudzhethnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniia vysshego obrazovaniia "Donskoi gosudarstvennyi agrarnyi universitet" in the city of Zernograd; 2018. 14 p. (In Russian).
2. Garkin I. N., Medvedeva L. M., Nazarova O. M. Professional adaptation of students in the process of professional practice. *PGUAS Bulletin: construction, science and education*. 2016;2(3):97–100. (In Russian).
3. Fokin Yu. G. Teoriia i protsedurnyi spravochnik po obucheniiu v vysshei shkole. Rostov-on-Don: Feniks; 2015. 445 p. (In Russian).
4. Regionalnyi operator Samarskoi oblasti po obrashcheniyu s tverdymi kommunalnymi otkhodami. URL: <https://ecostr.ru/?ysclid=lkgr3i5x9a694280441> (accessed: 22.07.2023). (In Russian).
5. Ot stazhera do kliuchevogo sotrudnika: zachem kompaniiam programmy stazhirovok i kakoi rezultat oni daiut? URL: <https://samara.hh.ru/article/28772?ysclid=lkgs0zk9qd390613072> (accessed: 24.07.2023). (In Russian).
6. Federal Law of June 24, 1998 No. 89-FZ "On Production and Consumption Wastes" (as amended on

- с изм. от 30.05.2023), (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
7. Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления : приказ Росстата от 09.10.2020 № 627 (ред. от 13.11.2020). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
 8. Об охране окружающей среды : федер. закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
 9. Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду : постановление Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 (ред. от 17.08.2020). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
 10. Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы и о признании утратившими силу приказов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 9 января 2017 г. № 3 и от 30 декабря 2019 г. № 899 : приказ Минприроды России от 10.12.2020 № 1043 (ред. от 21.09.2022). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
 11. Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за сельским хозяйством и окружающей природной средой : приказ Росстата от 21.07.2020 № 399 (ред. от 29.07.2022). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
 12. О региональном кадастре отходов производства и потребления Самарской области : приказ Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 08.10.2019 № 1048. Доступ из СПС «Гарант».
 13. Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I–IV классов опасности (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020 № 61836) : приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1026. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
 14. Об утверждении порядка подтверждения отнесения отходов I–V классов опасности к конкретному классу опасности (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020 № 61833) : приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1027. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
 15. Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами : приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1028. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
- December 19, 2022 and May 30, 2023), (as amended effective of March 1, 2023). Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
7. Order of the Federal State Statistics Service of October 9, 2020 No. 627 “On Approval of the Federal Statistical Monitoring Form with Guidelines for Filling It in for the Purposes of Federal Statistical Monitoring of Production and Consumption Wastes Organized by the Federal Service for Supervision of Natural Resources” (as amended on November 13, 2020). Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
 8. Federal Law of January 10, 2002 No. 7-FZ “On Protection of Environment”. Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
 9. Resolution of the Government of the Russian Federation of March 3, 2017 No. 255 “On Assessment and Charging Fees for Negative Impact on the Environment” (as amended on August 17, 2020). Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
 10. Order of the Ministry of Natural Resources and Environment of Russia of December 10, 2020 No 1043 “On Approval of the Procedure for Submitting a Notification of Payment Fees for Negative Impact on the Environment, on Approval of the Form of Such Notification as well as on Recognizing Orders of the Ministry of Natural Resources and Environment of Russia of January 9, 2017 г. No. 3 and of December 30, 2019 No. 899 void ” (as amended on September 21, 2022). Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
 11. Order of the Federal State Statistics Service of July 21, 2020 No. 399 “On Approval of Federal Statistical Monitoring Forms for Agriculture and Environment” (as amended on July 29, 2022). Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
 12. Order of the Ministry of Forestry, Environment and Management of Natural Resources for Samara Region of October 8, 2019 No. 1048 “On Samara Region Production and Consumption Waste Inventory”. Accessed through Law assistance system “Garant”. (In Russian).
 13. Order of the Ministry of Natural Resources and Environment of Russia of December 8, 2020 No. 1026 “On Approval of the Procedure of Passportization and Typical Forms of Passports for Wastes of I – IV Classes of Hazard (registered with the Ministry of Justice of the Russian Federation on December 25, 2020 No. 61836)”. Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
 14. Order of the Ministry of Natural Resources and Environment of Russia of December 8, 2020 No. 1027 “On Approval of the Procedure for Confirmation of Classifying Wastes of I - V Classes of Hazard (registered with the Ministry of Justice of the Russian

16. Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641 (вместе с «Правилами обращения с твердыми коммунальными отходами») : постановление Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 (ред. от 18.03.2021, с изм. от 30.05.2023). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
17. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 04.08.2023), (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.08.2023). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
15. Order of the Ministry of Natural Resources and Environment of Russia of December 8, 2020 No. 1028 “On Approval of Procedure for Record-Keeping in Waste Management”. Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
16. Resolution of the Government of the Russian Federation of November 12, 2016 No. 1156 (as amended on March 18, 2021 and May 30, 2023) “On Solid Municipal Waste Management and Amendments to the Resolution of the Government of the Russian Federation of August 25, 2008 No. 641 (together with the “Rules for Solid Municipal Waste Management”)”. Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).
17. Code of Administrative Offences of the Russian Federation of December 30, 2001 No. 195-FZ (as amended on August 4, 2023), (as amended effective of August 15, 2023). Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).

Информация об авторах

Е. К. Жменёва – начальник отдела экологического просвещения Регионального оператора на территории Самарской области по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «ЭкоСтрой-Ресурс».

Л. А. Колыванова – доктор педагогических наук, доцент, профессор.

Information about the authors

Elena K. Zhmeneva – Head of the Department for Promotion of Environmental Awareness of Samara Region Provider for Solid Municipal Waste Management – “EkoStroiResurs”.

Larisa A. Kolyvanova – Doctor of Sciences (Pedagogy), Docent, Professor.

Научная статья

УДК 378.1

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-19-26

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ В СУРГУТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Эльмира Фанилевна Насырова^{1✉}, Ирина Владимировна Усольцева²

¹Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

²Средняя общеобразовательная школа № 24, Сургут, Россия

¹nasyrova_ef@surgu.ru✉, <https://orchid.org/0000-0001-8395-9679>

²iuslceva@rambler.ru

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена необходимостью организации научно-исследовательской деятельности студентов в команде, сообществе, научном кружке или клубе. Цель статьи заключается в обосновании необходимости организации и проведения студенческих научных школ для эффективного взаимодействия студентов и вовлечения их в научно-исследовательскую, инновационную и научно-просветительскую деятельность для выявления, развития и поддержки талантливой молодежи.

В статье определены понятия «студенческая научная школа Сургутского государственного университета», «студенческое научное объединение Сургутского государственного университета», обобщен опыт организации и проведения студенческих научных школ в университетах России. Исследование позволило сделать выводы о незначительном количестве вузов, имеющих площадки для интеллектуального общения студентов на постоянной основе. Заслугой авторов является представление теории и практики привлечения студентов к участию в мероприятиях Зимней и Летней студенческих научных школ Сургутского государственного университета.

Ключевые слова: студенческая научная школа, студенческое научное объединение, научный клуб, научно-исследовательская деятельность, работа в команде, научные мероприятия

Шифр специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Для цитирования: Насырова Э. Ф., Усольцева И. В. Организация и проведение студенческой научной школы в Сургутском государственном университете // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 19–26. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-19-26.

Original article

ORGANIZATION AND HOLDING OF SCIENCE SCHOOLS FOR STUDENTS AT SURGUT STATE UNIVERSITY

Elmira F. Nasyrova^{1✉}, Irina V. Usoltseva²

¹Surgut State University, Surgut, Russia

²Secondary School No. 24, Surgut, Russia

¹nasyrova_ef@surgu.ru✉, <https://orchid.org/0000-0001-8395-9679>

²iuslceva@rambler.ru

Abstract. The relevance of the article is due to the need of organizing students' research activities in teams, unions and science clubs. The purpose of the article is to demonstrate the need for organization and holding students' science schools for their efficient interaction and involvement in the research, innovation and educational activities in order to evolve, foster and support the talented youth.

In the article, the authors clarified the following concepts: "a students' science school of Surgut State University" and "a scientific union of Surgut State University students". They studied and summed up experience of organizing and running science schools for students at different universities of Russia. Both in theory and in practice the authors demonstrated how students were attracted for participation in winter and summer science schools of Surgut State University.

Keywords: science school for students, scientific union of students, science club, research activity, teamwork, scientific events

Code: 5.8.7. Methodology and Technology of Vocational Education.

For citation: Nasyrova E. F., Usoltseva I. V. Organization and holding of science schools for students at Surgut State University. *Severnnyy region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):19–26. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-19-26.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время перед системой высшего образования возникает немаловажная задача вовлечения студентов в научную деятельность, объединения их усилий для достижения целей, способствующих творческому подходу к любым изменениям, оптимально правильному решению возникающих проблем, умению работать в команде и обладанию для этого соответствующими компетенциями. Работа в команде – это не модное словосочетание, а благоприятная организация труда людей, умеющих работать совместно для эффективного выполнения задач, в несколько раз повышающих скорость и качество профессиональной деятельности. В современных условиях актуальной проблемой является организация научно-исследовательской деятельности студентов в команде, сообществе, научном кружке или клубе.

В литературных источниках можно увидеть большое количество работ ученых (В. В. Коноплев [1], А. М. Жанбурбаева [2], Э. К. Брейтигам [2], М. И. Ивашко [3], Т. А. Строкова [4], Л. М. Волосникова [4] и др.), занимающихся вопросами организации научно-исследовательской работы обучающихся. Е. Ю. Гирфанова понимает «исследовательскую деятельность студентов как учебно-исследователь-

скую и научно-исследовательскую работу, самостоятельно осуществляемую ими в учебное и внеучебное время, и отмечает необходимость стимулирования исследовательской деятельности студентов высшей школы» [5, с. 8].

Д. А. Завьялов обозначал необходимость создания студенческого научного общества, как одной из «разновидностей студенческой научно-исследовательской деятельности в высшей школе». Он определял «студенческое научное общество, как добровольное, надлежащим образом оформленное объединение студентов, целью которого является товарищеское общение на почве науки, литературы и искусства, не преследующее каких-либо политических или материальных целей» [6, с. 3].

Основные подходы к организации работы в студенческих научных обществах получили обоснование в трудах Т. В. Мясниковой. Она отмечала, что «эффективность развития творческого потенциала студентов учреждений среднего профессионального образования в студенческом научном обществе обеспечивается через методическую работу преподавателей, индивидуальный и дифференцированный подход к студентам в исследовательской деятельности, и сотрудничество коллектива студенческого научного общества с внешними партнерами» [7, с. 8].

В. Г. Суранов, проанализировав опыт работы студенческих клубов, отметил, что «целенаправленной систематической работы по формированию у студентов организаторской компетенции не ведется» [8, с. 3]. Выявленные в ходе исследования недостатки в работе студенческих клубов позволили ему определить пути их устранения, уточнить структуру модели и сформулировать педагогические условия формирования у студентов педагогического вуза организаторской компетенции.

Таким образом, в последние годы в вузах страны созданы многочисленные студенческие научные общества, клубы и кружки, но в реальной практике работа этих обществ оставляет желать лучшего. Анализ вузовской практики показывает, что значительная часть студентов не участвует в деятельности таких клубов и кружков, научные мероприятия проводятся не на постоянной основе, систематической работы в этом направлении не ведется.

Современная система организации научной деятельности студентов в вузах, как правило, не создает необходимых условий развития молодых исследователей и креативных студентов. В соответствии с этим, актуальной проблемой является организация эффективного взаимодействия студентов и вовлечения их в разработку научно-исследовательских проектов уже в период обучения в вузе. Из этого следует, что в университете необходимо создание площадок для интеллектуального общения студентов, для объединения и взаимодействия молодежи в рамках научно-исследовательской деятельности, где будут появляться и разрабатываться идеи, реализовываться проекты. Нам видится решение этой проблемы через организацию и проведение студенческих научных школ на постоянной основе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью эффективного функционирования студенческой научной школы был проведен анализ литературных источников для конкретизации терминов «студенческое научное об-

щество» и «студенческая научная школа», а также выявлены особенности работы университетов в организации и проведении научных школ для студентов.

Немаловажным результатом проведенного анализа явилось уточнение понятий: «студенческая научная школа Сургутского государственного университета (далее – СурГУ)», под которым мы понимаем научное сообщество, направленное на организацию и проведение мероприятий для вовлечения обучающихся в научно-исследовательскую, инновационную и научно-просветительскую деятельность для выявления, развития и поддержки талантливой молодежи СурГУ; «студенческое научное объединение СурГУ» – как добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное для выявления, развития и поддержки талантливой молодежи Сургутского государственного университета, занимающейся научно-исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельностью.

В качестве эмпирических методов исследования применялись изучение и обобщение информации об опыте организации и проведения студенческих научных школ в различных университетах России. Выявлено, что практически во всех университетах нашей страны созданы и функционируют студенческие научные общества, что является положительной тенденцией для развития и поддержки молодежи. В то же время, только незначительное количество университетов на регулярной основе проводят студенческие научные школы. Если в одних вузах делается упор на проведение разовых общеуниверситетских мероприятий, то в других – мероприятия на уровне факультета или кафедры, без охвата большого количества студентов.

Ключевым моментом можно отметить, что имеются вузы, где в научной школе студенты участвуют в совместных научных проектах, конференциях, конкурсах, олимпиадах, мастер-классах, получают навыки написания научных статей, организации научных мероприятий и проведения исследований.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Эффективность деятельности студенческого научного общества в образовательной организации достигается путем активного включения в научно-исследовательскую деятельность кафедральных студенческих научных клубов и кружков. Но лучший результат достигается при взаимодействии этих клубов между собой, особенно при грамотной организации работы студенческой научной школы, которая объединяет и способствует привлечению студентов различных направлений в науку.

По результатам проведенного эксперимента А. С. Митрохина выявила, что «внеучебные научно-исследовательские мероприятия (студенческие научные общества, кружки, олимпиады, вечера по химии и другое), проводимые с целью формирования знаний, практических умений и профессионально-значимых качеств, способствуют эффективному формированию производственно-технологической компетенции будущих химиков в процессе научно-исследовательской деятельности» [9, с. 12]. И. В. Сергеева отметила, что «овладев исследовательскими компетенциями, выпускники вузов достигают профессиональных успехов и стремятся к самореализации в науке» [10, с. 16]. В. С. Букаткина обозначила, что «повышается мотивация студенческой молодежи на организацию творческих и научных мероприятий; участие студентов в мероприятиях, связанных с применением полученных знаний в практической профессиональной деятельности» [11, с. 9].

А. В. Хохлов выделил важное умение – это «умение создания эффективной команды и ценностного отношения к командной работе» [12, с. 3]. Проведенное им эмпирическое исследование показало, что «представления большинства о реализации командного подхода не сформированы в полной мере. К тому же обнаружено недостаточное знание о теоретических основах командной работы и успешных практиках ее реализации» [12, с. 4].

Е. Ю. Трояк в качестве значимого условия рассматривал процесс «организации взаимодействия за счет целенаправленного включения курсантов в работу Научного общества

обучающихся. Курсанты, успешно завершившие исследовательские работы, зачислялись в члены Научного общества обучающихся» [13, с. 17–18].

Особое внимание Н. П. Суханова обращает на «преемственность поколений в научной школе и значимость личных контактов. Научная школа прекратит свое существование, если не будет пополняться новыми кадрами, возвращение молодых ученых есть важнейшая задача современной высшей школы» [14, с. 39].

Таким образом, выступая как фактор реализации научного потенциала студентов, студенческая научная школа позволяет активно включаться в коллективную деятельность при разработке совместных проектов студентов технических, гуманитарных, естественно-научных и других направлений подготовки.

Показателен пример Сургутского государственного университета, где в рамках стратегического проекта «Таланты – 2030», проекта «Студенческие олимпиады – 2030», организовано проведение Зимней и Летней студенческих научных школ на постоянной основе.

Целью деятельности студенческой научной школы Сургутского государственного университета является увеличение степени вовлеченности обучающихся в научно-исследовательскую, инновационную и научно-просветительскую деятельность для выявления, развития и поддержки талантливой молодежи. Достижению цели служат следующие задачи:

- 1) создать площадку для интеллектуального общения молодежи;
- 2) популяризировать студенческую науку;
- 3) формировать культуру наставничества в научной среде СурГУ;
- 4) выявлять и поддерживать наиболее талантливых и творчески работающих обучающихся;
- 5) развивать сотрудничество со студенческим научным обществом и студенческими научными клубами структурных подразделений СурГУ;
- 6) создавать условия для проведения обучающимися собственных научных исследований;

7) привлекать участников студенческой научной школы к научно-исследовательским и проектным работам;

8) поддерживать обучающихся в процессе подготовки и издания их научных трудов; содействовать в подготовке и участии в студенческих олимпиадах, конкурсах, научных конференциях, форумах и т. д.

Студенческая научная школа организуется два раза в год (в первую декаду февраля и во вторую декаду июня), продолжительность каждой составляет две недели.

Основными видами деятельности студенческой научной школы являются:

- проведение мастер-классов, семинаров и тренингов, помогающих студентам овладеть навыками исследовательской деятельности и умениями публичных выступлений;

- обеспечение участников и их научных руководителей информацией об олимпиадах, конкурсах, грантах, проектах;

- подготовка обучающихся к участию в олимпиадах (разбор тем, содержания разделов, формата заданий олимпиады; разбор заданий прошлых лет и т. д.);

- оформление документации (заявка, презентация, выступления, отчеты и т. д.) для участия в олимпиадах, конкурсах, проектах;

- участие в международных, российских, региональных, университетских конкурсах, олимпиадах, грантах, проектах;

- оформление и издание их научно-исследовательских и инновационных трудов в научных журналах;

- оказание научной и организационной помощи обучающимся университета в осуществлении ими научно-исследовательской деятельности.

За две недели до начала работы студенческой научной школы разрабатывается программа, в которой предусматривается три этапа работы школы. Документ рассылается по институтам и публикуется на сайте СурГУ.

Первый этап: общая подготовка (soft skills), которая предполагает организацию образовательных интенсивов для всех участников по командной коммуникации, развитию навыков публичных выступлений, составлению презентаций. Организация работы над

научно-исследовательскими проектами позволит ознакомить участников с методологией исследования, методиками проверки гипотез исследования, с общей информацией по подготовке заявок и необходимой документации для подачи проектов на конкурсы, олимпиады, гранты и т. д.

Основными формами реализации этого этапа являются: лекции (онлайн/офлайн), дебаты, мастер-классы, тренинги, интенсивы, научные дискуссии, круглые столы, научные конференции, выставки студенческих научных работ, презентации научно-исследовательских работ и др.

Второй этап: целевая подготовка, которая предполагает индивидуальную работу обучающегося (или работу в мини-группах) с научным руководителем для подготовки к участию в олимпиадах, конкурсах по направлению деятельности. Этот этап может осуществляться, как очно, так и дистанционно.

Третий этап: заключительный, где происходит защита проектов с презентацией результатов научно-исследовательской работы. На этом этапе всем участникам предлагается представить свои проекты / оформленные заявки членам жюри. После прохождения обучения и защиты проектов всем участникам выдается сертификат, успешно освоившие программу студенты вносятся в базу данных «Таланты СурГУ».

В Сургутском государственном университете была проведена Зимняя студенческая научная школа, где в течение двух недель организовывались и проводились различные семинары, мастер-классы, первоначально в основном силами преподавателей:

- «Парадоксы мотивации молодого исследователя» (анализ различных фактов о развитии мотивации и ее эффективности для решения интеллектуальных задач молодыми исследователями, парадокс закона Йеркса – Додсона и различных идей вознаграждения в образовании).

- «Лаборатория научного поиска» (работа над исследованием, обоснованный выбор проблемы, четкость и ясность формулировки путей ее решения).

- «Представление результатов проектной деятельности» (создание конкретного результата, работа в условиях ограниченного времени, презентация проекта, работа в команде, навыки профессиональной коммуникации).

- «Подготовка эффективной и эффектной презентации» (создание презентаций, частые ошибки, фишки и шаблоны для работы, тренды в презентациях).

Сначала студенты наблюдали и участвовали лишь в качестве зрителей и слушателей. Активность их была достаточно низкая. Хотя во время обратной связи отмечали, что информация была интересной, нужной и поучительной.

Затем к проведению мероприятий стали проявлять интерес сами студенты. Так, на заседании клуба дебатов «Спикер» была предложена тема для обсуждения «Наука не популярна у молодежи: за и против». Из числа активных студентов создали команды во главе со спикерами, которые обсудили популяризацию науки, перспективы развития студенческой науки, формирование мотивации к научной деятельности среди студентов. Команды состояли из обучающихся разных направлений подготовки, что способствовало установлению межличностных отношений между студентами, территориально обучающихся в разных корпусах университета.

Проведение студентами тренинга «Шаги к успешному публичному выступлению» позволило им преодолеть страхи и получить советы по созданию своего образа, а упражнения для красивого звучания речи способствовали подготовке их к публичному выступлению. При закрытии Зимней студенческой научной школы студенты отметили важность и значимость мероприятий, изъявили желание активнее принимать участие в будущих школах.

Весной этого года актив студенческого научного общества СурГУ участвовал в разработке программы и планировании мероприятий Летней студенческой научной школы. Для ее проведения были привлечены не только студенты, преподаватели СурГУ, но и участники из других образовательных учреждений, городов.

Так, студенты СурГУ организовали и провели следующие мероприятия в рамках Летней студенческой научной школы:

- мастер-класс «Английский разговорный клуб BOO» (Speaking Club BOO) – мероприятие, на котором у студентов была возможность принять участие в играх на английском языке («Шоу мимов», «Болтай языком», «Пусть говорят») и проверить свою эрудированность с помощью квизов вместе с иностранными студентами университета;

- тренинг «Шесть шляп», проводимый в рамках мероприятий на командообразование, познакомил участников с методом Эдварда де Боно. Распределившись на группы по цветам шляп, студенты выполняли творческие задания, связанные с развитием студенческого научного общества в СурГУ;

- интенсив «Технологическое предпринимательство в молодежной среде», посвященный теме технологий и инноваций, а также популяризации их среди молодежи, где участники познакомились с актуальными инструментами развития своих проектов, узнали о видах инноваций, приняли участие в команде стартапа.

Преподавателями Сургутского государственного университета, Института педагогики, психологии и социальных проблем (г. Казань), Самарского социально-педагогического университета проведены онлайн-лекции, семинары и мастер-классы «Практика когнитивного мышления», «Личный бренд ученого: умение представлять себя», «Правовые основы защиты результатов научной деятельности», «Техника речи и практика публичных выступлений» и др.

Изюминкой Летней студенческой научной школы стало выездное мероприятие по ознакомлению студентов с объектами историко-культурного наследия коренного населения Югры «Барсова гора». Туристическая тропа «ЧелоВечность» позволила студентам окунуться в удивительный мир реликтовой природы. На территории урочища Барсова гора сконцентрировано беспрецедентное количество памятников археологии всех известных исторических периодов.

Открытие и закрытие студенческой научной школы проходило в рамках университетской экспертно-коммуникационной площадки «Точка кипения СурГУ», где студенты имели возможность общаться между собой, работать над проектами, консультироваться с преподавателями, обмениваться информацией и т. д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимость привлечения к научно-исследовательской работе студентов, магистрантов и аспирантов обусловлена невозможностью представления эффективного образования без тесной связи с наукой. Для решения этого вопроса в Сургутском государственном университете проводятся студенческие научные школы, представляющие собой площадки для интеллектуального общения студентов, для объединения и взаимодействия молодежи в рамках проводимых мероприятий, где разрабатываются идеи и реализуются проекты, отличительной особенностью которых является привлечение самих студентов к организации мероприятий, что меняет характер сотрудничества обучаемых

и преподавателей, улучшает межкультурную коммуникацию участников школы.

Таким образом, опираясь на итоги проведенных Зимней и Летней студенческих научных школ в Сургутском государственном университете, анализируя результаты опросов студентов, можно сделать следующие выводы. Возросло количество студентов, желающих заниматься научной деятельностью, повысилась мотивация молодежи к проведению и участию в мероприятиях СурГУ, увеличилось знакомства и контакты с другими людьми. Студенты в большей мере стали являться инициаторами и организаторами проведения интенсивов и мастер-классов. Прослеживается коллективный характер исследовательской деятельности, готовность к сотрудничеству, согласованным действиям всех членов коллектива, ориентированных на достижение значимых результатов.

В целом, у участников студенческих научных школ отмечается удовлетворенность своей учебно-научной деятельностью, установление доброжелательных и отзывчивых межличностных отношений, повышение интереса к приобретению новых компетенций.

Список источников

1. Коноплев В. В. Состояние проблемы организации научно-исследовательской деятельности студентов в практике российских вузов // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 4 (101). С. 44–47.
2. Жанбурбаева А. М., Брейтигам Э. К. Учебно-исследовательская деятельность учащихся: создание эффективных педагогических условий в период пандемии // Образование и наука. 2022. Том 24. № 8. С. 33–63.
3. Ивашко М. И. Организация исследовательской деятельности студентов колледжа в ходе изучения общеобразовательных дисциплин: особенности, проблемы и пути их решения // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 2 (99). С. 116–120.
4. Строкова Т. А., Волосникова Л. М. Качество подготовки будущих педагогов к исследовательской деятельности в оценке преподавателей вуза // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 3. С. 9–26.
5. Гирфанова Е. Ю. Стимулирование исследовательской деятельности студентов высшей школы : автореф. дисс... канд. пед. наук. Казань, 2005. 24 с.

References

1. Konoplev V. V. The state of the problem of organizing research activities of students in the practice of Russian higher education institutions. *Mir Nauki, Kul'tury, Obrazovaniya*. 2023;(4):44–47. (In Russian).
2. Zhanburbayeva A. M., Breitigam E. K. Educational and research activities of students: creating effective pedagogical conditions during the pandemic. *The Education and Science Journal*. 2022;24(8):33–63. (In Russian).
3. Ivashko M. I. Organization of research activities of college students in the course of studying general education disciplines: features, problems and ways to solve them. *Mir Nauki, Kul'tury, Obrazovaniya*. 2023;(2):116–120. (In Russian).
4. Strokova T. A., Volosnikova L. M. Quality of pre-service teachers' training for research work in the field of university lecturers evaluation. *The Education and Science Journal*. 2017;19(3):9–26. (In Russian).
5. Girfanova E. Yu. Stimulirovanie issledovatel'skoi deiatelnosti studentov vysshei shkoly. Extended abstract of Cand. Sci. (Education) Thesis. Kazan; 2005. 24 p. (In Russian).

6. Завьялов Д. А. Студенческие научные общества Санкт-Петербургского университета в конце XIX – начале XX веков : автореф. дисс... канд. ист. наук. Санкт-Петербург, 2006. 26 с.
7. Мясникова Т. В. Развитие творческого потенциала студентов учреждений среднего профессионального образования в студенческом научном обществе : автореф. дисс... канд. пед. наук. Чебоксары, 2010. 22 с.
8. Суранов В. Г. Формирование организаторской компетенции у студентов педагогического вуза в системе деятельности студенческого клуба : дисс... канд. пед. наук. Чебоксары, 2010. 243 с.
9. Митрохина А. С. Формирование производственно-технологической компетенции будущих химиков в процессе научно-исследовательской деятельности в вузе : автореф. дисс... канд. пед. наук. Рязань, 2021. 24 с.
10. Сергеева И. В. Педагогические условия использования информационных технологий в развитии исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата : автореф. дисс... канд. пед. наук. Грозный, 2020. 23 с.
11. Букаткина В. С. Гражданское, патриотическое и профессиональное воспитание студенческой молодежи в вузе: состояние, пути оптимизации // Студенческое самоуправление как основа воспитания молодежи: актуальные задачи и проблемные аспекты реализации : сб. материалов межвуз. науч.-практ. онлайн-конф., 23 декабря 2021 г., г. Москва. М. : Международ. юрид. ин-т, 2022 г. С. 5–12.
12. Хохлов А. В. Развитие у руководителей общеобразовательных организаций культуры командной работы : автореф. дисс... канд. пед. наук. Челябинск, 2020. 27 с.
13. Трояк Е. Ю. Формирование готовности курсантов МЧС России к научно-исследовательской деятельности в процессе профессиональной подготовки : автореф. дисс.... канд. пед. наук. Красноярск, 2020. 24 с.
14. Суханова Н. П. Научная школа в вузе: профессиональное становление исследователя // Наука и школа. 2020. № 2. С. 39–43.
6. Zavialov D. A. Studencheskie nauchnye obshchestva Sankt-Peterburgskogo universiteta v kontse XIX – nachale XX v. Extended abstract of Cand. Sci. (History) Thesis. Saint-Petersburg; 2006. 26 p. (In Russian).
7. Miasnikova T. V. Razvitie tvorcheskogo potentsiala studentov uchrezhdenii srednego professionalnogo obrazovaniia v studencheskom nauchnom obshchestve. Extended abstract of Cand. Sci. (Education) Thesis. Cheboksary; 2010. 22 p. (In Russian).
8. Suranov V. G. Formirovanie organizatorskoi kompetentsii u studentov pedagogicheskogo vuza v sisteme deiatelnosti studencheskogo kluba. Cand. Sci. (Education) Thesis. Cheboksary; 2010. 243 p. (In Russian).
9. Mitrokhina A. S. Formirovanie proizvodstvenno-tekhnologicheskoi kompetentsii budushchikh khimikov v protsesse nauchno-issledovatel'skoi deiatelnosti v vuze. Extended abstract of Cand. Sci. (Education) Thesis. Riazan, 2021; 24 p. (In Russian).
10. Sergeeva I. V. Pedagogicheskie usloviia ispolzovaniia informatsionnykh tekhnologii v razvitiu issledovatel'skikh kompetentsii obuchaiushchikhsia po programme bakalavriata. Extended abstract of Cand. Sci. (Education) Thesis. Grozny; 2020. 23 p. (In Russian).
11. Bukatkina V. S. Grazhdanskoe, patrioticheskoe i professionalnoe vospitanie studencheskoi molodezhi v vuze: sostoianie, puti optimizatsii. In: *Proceedings of the Research-to-Practice Online Conference "Studencheskoe samoupravlenie kak osnova vospitaniia molodezhi: aktualnye zadachi i problemnye aspekty realizatsii"*, December 23, 2021, Moscow. Moscow: Mezhdunarodnyi iuridicheskii institut; 2022. p. 5–12. (In Russian).
12. Khokhlov A. V. Razvitie u rukovoditelei obshcheobrazovatel'nykh organizatsii kultury komandnoi raboty. Extended abstract of Cand. Sci. (Education) Thesis. Chelyabinsk; 2020. 27 p. (In Russian).
13. Troiak E. Iu. Formirovanie gotovnosti kursantov MChS Rossii k nauchno-issledovatel'skoi deiatelnosti v protsesse professionalnoi podgotovki. Extended abstract of Cand. Sci. (Education) Thesis. Krasnoyarsk; 2020. 24 p. (In Russian).
14. Sukhanova N. P. Scientific school at a higher education institution: professional formation of the researcher. *Science and School*. 2020;(2):39–43. (In Russian).

Информация об авторах

Э. Ф. Насырова – доктор педагогических наук, профессор.

И. В. Усольцева – кандидат педагогических наук, Почетный работник общего образования Российской Федерации.

Information about the authors

Elmira F. Nasyrova – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor.

Irina V. Usoltseva – Candidate of Sciences (Pedagogy), Honorary Worker of General Education of the Russian Federation.

Научная статья

УДК 372.881.111.1

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-27-35

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНО-ПРОЕКТИРОВОЧНЫХ УМЕНИЙ У МАГИСТРАНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Анастасия Юрьевна Ситникова^{1✉}, Наталья Николаевна Сергеева²

¹Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

²Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия

¹sitnikova_ayu@surgu.ru ✉, <https://orcid.org/0000-0001-9077-105X>

²snatalia2010@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7367-0003>

Аннотация. На основании теоретического анализа психолого-педагогической, методической литературы, практического опыта обучения магистрантов технических специальностей английскому языку в статье исследована эффективность применения проектных технологий в процессе обучения магистрантов, а также уровни развития коммуникативно-проектировочных умений.

Целью исследования является изучение проблемы развития коммуникативно-проектировочных умений у магистрантов технических специальностей при обучении английскому языку в условиях перехода к дистанционному и смешанному обучению в высшей школе. Объектом исследования является процесс обучения английскому языку магистрантов технических специальностей, предметом – развитие коммуникативно-проектировочных умений при обучении английскому языку в рамках дисциплины «Практикум по межкультурной коммуникации». Методы исследования: теоретические (анализ, систематизация, обобщение) и эмпирические (опытное обучение, тестирование). В результате опытного обучения английскому языку магистранты технических специальностей способны применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном языке, что соответствует федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования.

Ключевые слова: подходы к обучению в вузе, универсальные компетенции, профессиональные умения, коммуникативно-проектировочные умения, проектные технологии, soft skills

Шифр специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Для цитирования: Ситникова А. Ю., Сергеева Н. Н. Развитие коммуникативно-проектировочных умений у магистрантов технических специальностей при обучении английскому языку // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 27–35. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-27-35.

Original article

DEVELOPMENT OF SOFT AND PROJECT-BASED SKILLS IN MASTER'S DEGREE STUDENTS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY WHEN TEACHING ENGLISH TO THEM

Anastasia Yu. Sitnikova^{1✉}, Natalya N. Sergeeva²

¹Surgut State University, Surgut, Russia

²Ural State Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia

¹sitnikova_ayu@surgu.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0001-9077-105X>

²snatalia2010@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7367-0003>

Abstract. The article studies the efficiency of project technologies applied in teaching of Master's Degree Students as well as the development levels of their soft and project-based skills following the analysis of literature on Psychology, Pedagogy, Methods of Teaching and best practices of teaching English to Master's Degree Students of science and technology.

The purpose of the study is to examine the development of soft and project-based skills in Master's Degree Students of science and technology in teaching them English under the transition to online and blended teaching in higher school. The object of the research is the process of teaching English to Master's Degree Students of science and technology; the subject is the development of soft and project-based skills when teaching English under the "Practical Course on Cross-Cultural Communication". Theoretical (analysis, systematization and generalization) and empirical (experimental learning, testing) methods were used in the research. As a result of experimental learning English, Master's Degree Students of science and technology are able to apply up-to-date communication-based technologies for academic and professional communication in the foreign language. It complies with the Federal State Standards in Higher Education.

Keywords: approaches to teaching at a higher education institution, transferable skills, professional skills, soft and project-based skills, project technologies, soft skills

Code: 5.8.7. Methodology and Technology of Vocational Education.

For citation: Sitnikova A. Yu., Sergeeva N. N. Development of soft and project-based skills in Master's Degree Students of science and technology when teaching English to them. *Severnnyy region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):27–35. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-27-35.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время система вузовского образования России характеризуется изменяющимися тенденциями и стремительным развитием. С 2021 г. Сургутский государственный университет (далее – СурГУ) является участником федеральной программы стратегического академического лидерства программы «Приоритет – 2030», которая обеспечивает реализацию интеграционных процессов, личных и профессиональных целей, перспектив, в том числе и для магистрантов университета [1]. Как отметил в своем исследовании С. М. Косенок, «общепризнано, что цель и задачи, кото-

рые определяют для себя университеты, достижимы в условиях эффективного взаимодействия. При этом выстраиваются самые разнообразные его формы, или коллаборативные модели: кластер, ассоциация, холдинг, комплекс и другие виды объединений, характеризующиеся различными временными, интеграционными или структурными особенностями» [2, с. 9].

Согласно обновленным Федеральным государственным стандартам высшего образования (ФГОС ВО 3++) дисциплины «Практикум по межкультурной коммуникации» и «Английский язык в сфере профессиональной

коммуникации» формируют универсальные компетенции УК-2, УК-4, УК-5 [3].

Рассмотрим подробнее содержание компетенций: УК-2 – в результате обучения магистрант должен быть способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; УК-4 – в результате обучения магистрант должен быть способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), для академического и профессионального взаимодействия; УК-5 – в результате обучения магистрант должен быть способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Способность к проектированию собственной деятельности, а также способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, востребованы в условиях модернизации высшего образования, решения национальных научно-исследовательских задач в рамках федеральной программы стратегического академического лидерства «Приоритет – 2030».

Современные требования к выпускникам вузов уровня магистратуры предполагают среди прочего владение иностранным языком. Связано это с социально-культурными изменениями, вызываемыми глобализацией и развитием мультикультурного мира. Это касается прежде всего студентов магистратуры, активно участвующих в международных программах обучения, где обязательно выполнение учебных проектов на иностранном языке. Проблема в той или иной степени актуальна как для языковых, так и для неязыковых вузов еще и потому, что знание иностранного языка требуется при работе с международными образовательными платформами, а также для изучения литературы на иностранном языке. Результатом решения проблемы в дидактическом и даже в стратегическом (политическом) контекстах всегда так или иначе является формирование у студента (выпускника) готовности к применению своих знаний и умений (или проектных технологий) решать профессиональные задачи, пользуясь иностранным языком.

Актуальность решения изложенных выше проблем обусловила цель нашего исследования: изучение теоретических основ и практических путей развития коммуникативно-проектировочных умений (далее – КПУ) у магистрантов технических специальностей неязыкового вуза при обучении английскому языку.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Теоретико-методологической базой исследования выступили научные работы в области инноваций высшего профессионального образования таких авторов, как Е. И. Пассов, Н. Е. Кузовлева, О. А. Симонова, С. В. Титова, Е. С. Полат. Рассмотрены следующие исследования в данном направлении: на основе коммуникативного подхода к обучению и формированию коммуникативных умений, в том числе иноязычных (Е. И. Пассов, В. В. Сафонова, Е. Т. Китова), теоретические положения исследований в области применения лингводидактических средств в иноязычном профессиональном общении (О. А. Симонова, В. Э. Сало); работы по проектным и информационно-коммуникационным технологиям обучения иностранному языку (С. В. Титова, Е. С. Полат). В ходе исследования применялись следующие методы: литературный обзор, сравнение, анализ, синтез, обобщение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как правило, текущие требования к подготовке магистрантов технических специальностей, касающиеся обучения иностранному языку, предполагают применение «устаревших» репродуктивно-информативных методов обучения. Хотя они «проверены на опыте», эти методы далеко не всегда эффективны, особенно в современных условиях трансформации образования и общества. В дидактическом контексте проблема проявляется в том числе как недооценивание технологии проектной деятельности на иностранном языке и современных лингводидактических средств обучения. Еще больше проблему усложняет тот факт, что эти технологии постоянно развиваются – в частности,

это затрудняет адаптацию конкретной технологии к конкретной сфере профессиональной подготовки.

В современных условиях процесс обучения иностранному языку в неязыковом вузе обычно предполагает интегрированный характер процесса и ориентацию на «профессиональную лексику». Последнее, как правило, означает опору на коммуникативный подход к проблеме (Г. А. Китайгородская, Е. И. Пасов, В. В. Сафонова и др.).

Основными чертами данного подхода являются «речевая направленность процесса обучения, где в качестве конечной цели выдвигается обучение общению в различных видах речевой деятельности; ориентация не только на содержательную сторону общения, но и на форму высказывания; функциональность в отборе и организации материала: языковой и речевой материал должен отбираться в соответствии с функциями, которые он выражает, и теми коммуникативными интенциями, которые сможет передать говорящий, используя предлагаемый языковой материал; ситуативность в отборе материала и организации тренировки; использование аутентичных материалов; использование подлинно-коммуникативных заданий и индивидуализация процесса обучения» [4, с. 35].

Проанализировав рабочую программу дисциплины и индикаторы универсальных компетенций, авторы заключили, что в рамках освоения дисциплины «Практикум по межкультурной коммуникации» происходит развитие коммуникативно-проектировочных умений у магистрантов, способностей и умений применять современные коммуникативные технологии. На иностранном языке магистрант не только усовершенствует навыки устной и письменной иноязычной речи, но и овладеет навыком проектирования.

Понятие «коммуникативно-проектировочные умения» расшифровывается как способность мотивированно, осознанно и самостоятельно осуществлять проектную деятельность на иностранном языке, связанную с проблематизацией, целеполаганием, планированием, реализацией, организацией взаимодействия участников, презентацией и рефлексивной оценкой результатов деятельности в условиях

межкультурной коммуникации. В теории считается, что это предполагает адаптацию «обычного» проектного метода под условия решения задачи формирования «языковой компетентности» (в данном случае как умения «думать и говорить» на иностранном языке) [5].

В структуре рассматриваемого понятия предусмотрено три компонента:

1. Аксиологический (профессионально-ценностные отношения и мотивы к изучению иностранного языка и проектной деятельности);
2. Гносеологический (совокупность языковых, социокультурных знаний и знаний основ проектно-ориентированного обучения);
3. Праксиологический (предметные и языковые умения, обеспечивающие реализацию проектной деятельности на иностранном языке).

Как видно, содержание этих компонентов достаточно полно раскрывает как сущность проектного метода, так и сущность понятия «языковой компетентности».

Первый компонент работает на «личностном уровне», где обучающийся для себя определяет ценность иностранного языка для своей профессиональной деятельности, карьеры, жизни и т. д. [6].

Гносеологический компонент – «ядро» рассматриваемого подхода в дидактическом контексте, т. к. оно содержит в себе все, что наполняет содержание понятия «сформированность языковой компетентности».

Праксиологический компонент раскрывает то, ради чего происходит освоение иностранного языка, и суть проектного подхода как такового. Именно его обычно принято считать за базовый компонент рассматриваемого понятия и за основу соответствующей компетенции.

С практической точки зрения коммуникативный подход позволяет комплексно рассматривать особенности реальной профессиональной коммуникации. В этом проявляется его системный характер: контролю подлежат все процессы и компоненты в рамках освоения иностранного языка в условиях вуза. При этом субъектами контроля выступают как

преподаватели, так и сами обучающиеся (магистранты). В этом отражается сущность и преимущество проектного метода.

В образовательном дискурсе допустимо рассматривать коммуникативно-проектировочные условия как нечто тождественное понятию «мягкие навыки» («гибкие навыки», *soft skills*). Понятие пришло в современное образование из дискурс-менеджмента, где оно появилось в качестве силы, противоборствующей привязанности к традиционному определению значимости «обычных» умений и навыков в профессиональной деятельности. «Гибкие навыки» не получили строгого определения, под ними можно считать любые навыки и умения, способствующие повышению продуктивности, результативности и эффективности.

Аналогичный подход к определению «гибких навыков» был заимствован образованием. Так, Ассоциация инженерного образования России особенно выделяет среди множества таких навыков коммуникативную готовность. Ее содержание, на наш взгляд, существенно не отличается от содержания понятия «языковой компетентности», которое принято в данном исследовании. В дидактическом дискурсе оно раскладывается на три компонента:

- лингвистический (тематический корпус лексических единиц, речевые клише, функционально-речевые опоры, учебные тексты и гипертексты);
- дидактический (приемы обучения видам речевой деятельности, языковые и коммуникативные упражнения, интерактивные формы общения);
- проектный (коммуникативные, проектные задания).

В данном исследовании больший интерес вызывает последний компонент, раскрывающий суть проектного метода. Наиболее важно то, что обучение иностранному языку этот компонент предполагает рассматривать как чисто творческий процесс. От руководителей учебного процесса при этом требуется организация соответствующих условий, т. е. «творческой среды». На практике это может означать:

- выделение необходимого учебного времени;
- определение требований к начальному уровню знаний иностранного языка;
- «просвещение» по поводу основ «теории проектов»;
- предоставление методических, учебных и иных материалов;
- предоставление доступа к информационным ресурсам онлайн.

Иначе говоря, проектный подход предполагает «совместное участие» преподавателей и обучающихся в организации процесса изучения студентами-магистрантами иностранного языка. Теория проектного метода гласит, что первые при этом выступают «координаторами» учебного процесса, направляющими его ход в нужное студентам направление, с учетом имеющихся и изменяющихся со временем условий.

В исследовании применяется определение *soft skills*, предложенное О. Л. Чулановой, как «социально-трудовая характеристика совокупности знаний, умений, навыков и мотивационных характеристик работника в сфере взаимодействия между людьми, умения грамотно управлять своим временем, умения убеждать, ведения переговоров, лидерства, эмоционального интеллекта, обладающих эмерджентностью, необходимых для успешного выполнения работы и соответствующих требованиям должности и стратегическим целям организации» [7, с. 66].

Рассмотрев теоретические основы процесса развития коммуникативно-проектировочных умений у магистрантов технических специальностей неязыкового вуза при обучении иностранному языку, важно акцентировать внимание на практических путях решения данной проблемы, которая осуществляется на основе использования комплексов лингводидактических средств в рамках дисциплины «Практикум по межкультурной коммуникации». Базовый курс обучения составляет два семестра (64 аудиторных часа, 80 часов для самостоятельной работы). Для реализации целей рабочей программы дисциплины были разработаны учебные пособия, методические рекомендации, курс LMS Moodle [8].

Данные комплексы обеспечивают проектно-ориентированную профессиональную деятельность в условиях иноязычного общения, а также развивают коммуникативно-проектировочные умения, например, такие как мыслительные (Intellectual), презентационные (Presentational), коммуникативные (Communicative), поисковые (Searching) и информационные (Informative) [9].

В основе современного понимания проектного обучения, как отмечает Е. С. Полат, лежит «использование широкого спектра проблемных, исследовательских, поисковых методов, ориентированных четко на реальный практический результат, значимый для ученика, с одной стороны, а с другой, разработка проблемы целостно, с учетом различных факторов и условий ее решения и реализации результатов» [10, с. 4].

Между тем, к проектным технологиям выдвигается ряд требований, касающихся необходимости:

- 1) сформированности авторской концепции (идеи);
- 2) нацеленности на конкретный результат (сформированы цели и задачи проекта);
- 3) создания конкретного речевого продукта (диалог, монолог и др.), среди прочего, позволяющего оценить «языковую компетентность»;
- 4) нацеленности на практический результат (связь «теории с практикой»);

5) самоорганизации и ответственности участников;

6) «отстраненности» преподавателя от процесса при сохранении его координирующей роли в проекте;

7) обоснованного выбора методов, средств и технологий [10].

В разработках проектных заданий была использована типология проектов Н. Ф. Коряковцевой, которая выделяет следующие виды проектов в области изучения иностранного языка: «1) конструктивно-практические проекты (Construction and Practical Projects); 2) игровые и ролевые проекты (Role and Games Projects); 3) информационные и исследовательские проекты (Information and Research Projects); 4) проекты конкретного социологического исследования (Survey Projects); 5) издательские проекты (Production Projects); 6) сценарные проекты (Performance and Organisational Projects); 7) творческие работы (Creative Works)» [5, с. 49].

В рамках рабочей программы учебной дисциплины «Практикум по межкультурной коммуникации», были разработаны проектные задания для индивидуальных и групповых проектов по типам и следующим темам: 1. Giving personal information 2. Culture shock and good manners 3. Cultural differences and stereotypes 4. Effective communication 5. Effective scientific presentation 6. Business projects (табл. 1).

Таблица 1

**Проектные задания в рамках дисциплины
«Практикум по межкультурной коммуникации»**

Тема проекта	Тип проекта	Коммуникативно-проектировочные умения
1. Giving personal information	Творческий проект (Creative project)	Развитие коммуникативно-проектировочных умений при обучении иностранному языку, связанных с проблематизацией, целеполаганием, планированием, реализацией, организацией взаимодействия участников, презентацией и рефлексивной оценкой результатов деятельности в условиях иноязычной коммуникации
2. Culture shock and good manners	Проект конкретного социологического исследования (Survey project)	
3. Cultural differences and stereotypes	Ролевой проект (Role project)	
4. Effective communication	Конструктивно-практический проект (Construction and practical project)	
5. Effective scientific presentation	Информационный и исследовательский проект (Information and research project)	
6. Business projects	Конструктивно-практический проект (Construction and practical project)	

Примечание: составлено авторами по [8].

Определить успешность проекта можно по критериям состоятельности и результативности. Отличительная особенность и преимущество проектного метода в том, что при нем положительную оценку обычно получает любой достигнутый результат. На практике это призвано обеспечить потенциально высокую заинтересованность самих студентов в повышении качества проекта и в своем образовании.

При выборе критериев обычно предполагается плюралистический подход. Однако, при анализе проектов, выполняемых студентами в процессе изучения иностранных языков, рекомендуется опираться на оценку:

- проекта (содержание, композиция и пр.);
- качества текста;
- качества презентации;
- вклада в работу над проектом каждого участника;
- коммуникативных навыков (совместной работы).

В настоящее время проводится опытно-экспериментальная работа (констатирующий этап 2022/2023 гг.). Участниками являются 40 магистрантов I–II курса Политехнического института СурГУ. В качестве контрольной группы (КГ) были определены 20 магистрантов направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, в качестве экспериментальной группы (ЭГ) – 20 магистрантов направления подготовки 13.04.02. Электроэнергетика и электротехника. Целью констатирующего этапа является характеристика образовательной среды при смешанном и дистанционном обучении. Задачами констатирующего этапа являлись: 1) определение языкового уровня (на основе тестовой диагностики English Language Assesment [11]); 2) определение уровня развития коммуникативно-проектировочных умений студентов (на основе анкетирования, анализа вузовской документации, экспертной оценки).

Обобщенные результаты проведенного языкового тестирования представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты оценки уровня владения иностранным языком

	Уровни	ЭГ «Электроэнергетика и электротехника» (20 чел.)	КГ «Информатика и вычислительная техника» (20 чел.)
I	A1 уровень выживания	5 (25 %)	0 (0 %)
II	A2 допороговый уровень	10 (50 %)	0 (0 %)
III	B1 пороговый уровень	5 (25 %)	10 (50 %)
IV	B2 пороговый продвинутый уровень	0 (0 %)	10 (50 %)

Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов собственного исследования.

При анализе полученных результатов выявлено, что магистранты направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника имеют более высокий уровень владения языком. В связи с этим было решено проводить экспериментальное обучение в группах магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 13.04.02. Электроэнергетика и электротехника.

Во время проведения констатирующего этапа для выявления уровней коммуникативно-проектировочных умений магистрантов определены критерии оценки и показатели сформированности коммуникативно-проектировочных умений.

На данном этапе вводятся требования к оценке уровней сформированности навыков и умений владения иностранным языком (низкий – репродуктивный, средний – репродуктивно-продуктивный, высокий – продуктивный). Ниже представлены некоторые из них, точнее раскрывающие суть проектного метода:

- умение определять проблему и находить способ ее решения;
- проявление интереса к иностранному языку и его применению в профессиональной деятельности;

- владение объемом профессиональных, языковых, социокультурных знаний и речевых средств, обеспечивающих профессиональное общение в условиях межкультурной коммуникации;
- постоянное стремление к изучению иностранного языка и совершенствованию своего уровня владения им;
- умение самостоятельно объективно оценить результаты применения собственных

умений и навыков владения иностранным языком.

В процессе опытно-экспериментальной работы для решения второй задачи констатирующего этапа необходимо определить уровни сформированности праксиологического компонента коммуникативно-проектировочных умений при обучении иностранному языку, используя методы опроса и анкетирования в Google Forms (табл. 3).

Таблица 3

Результаты изучения уровня сформированности праксиологического компонента КПУ

Уровни сформированности праксиологического компонента КПУ	Констатирующий этап	
	ЭГ «Электроэнергетика и электротехника» (20 чел.)	КГ «Информатика и вычислительная техника» (20 чел.)
Низкий	5 (25 %)	5 (25 %)
Средний	10 (50 %)	5 (25 %)
Высокий	5 (25 %)	10 (50 %)

Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов собственного исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ материалов анкетирования, опросов и тестирования подтверждает необходимость проведения формирующего этапа опытно-экспериментальной работы по интенсивному внедрению проектных технологий

в процесс иноязычного обучения, что создаст условия для развития коммуникативно-проектировочных умений у магистрантов технических специальностей и обеспечит достижение приоритетных образовательных целей.

Список источников

1. О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет – 2030» (с изменениями и дополнениями) : постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2021 № 729. Доступ из СПС «Гарант».
2. Косенок С. М. Интеграция в научно-образовательном пространстве университета как участника инновационного развития региона // Северный регион: наука, образование, культура. 2022. № 1 (49). С. 6–15.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования : офиц. сайт. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/25/81> (дата обращения: 25.07.2023).
4. Пассов Е. И., Кузовлева Н. Е. Урок иностранного языка. М. : Глосса-Пресс, 2010. 640 с.
5. Симонова А. Ю. Формирование коммуникативно-проектировочных умений у студентов неязыкового вуза при обучении иностранному языку : дис.... канд. пед. наук. Сургут, 2012. 187 с.
6. Китова Е. Т. Современные ценностные ориентации инженерного образования // Сибирский педагогический журнал. 2015. № 4. С. 49–52.

References

1. Resolution of the Government of the Russian Federation of May 13, 2021 No. 729 “On Measures Aimed at Implementation of Federal Academic Leadership Programme Priority-2030” (as amended and supplemented). Accessed through Law assistance system “Garant”. (In Russian).
2. Kosenok S. M. Integration in the scientific and educational environment of the university being a participant of the innovative development of the region. *Severnny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2022;(1):6–15. (In Russian).
3. Federal State Educational Standard. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/25/81> (accessed: 25.07.2023). (In Russian).
4. Passov E. I., Kuzovleva N. E. Urok inostrannogo iazyka. Moscow: Glossa-Press; 2010. 640 p. (In Russian).
5. Simonova A. Yu. Formirovanie kommunikativno-proektirovochnykh umenii u studentov neiazykovogo vuza pri obuchenii inostrannomu iazyku. Cand. Sci. (Pedagogy) Thesis. Surgut; 2012. 187 p. (In Russian).
6. Kitova E. T. Contemporary values of engineering education. *Siberian Pedagogical Journal*. 2015;(4):49–52. (In Russian).

7. Чуланова О. Л. Вызовы и тренды на рынке труда: синергия цифровизации и soft skills // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2018. Т. 7. № 3. С. 66–72.
8. Симонова О. А., Сало В. Э. Практикум по межкультурной коммуникации: методические рекомендации и практические задания для самостоятельной работы студентов магистратуры лингвистических направлений. Сургут : ИЦ СурГУ, 2020. 57 с.
9. Титова С. В. Информационно-коммуникационная технология в гуманитарном образовании: теория и практика. МГУ, 2009. 240 с.
10. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. М. : Академия, 2002. 272 с.
11. English Language Assessment. Online test. URL:<https://www.cambridgeenglish.org/test-your-english/> (дата обращения: 25.08.2023).
7. Chulanova O. L., Challenges and trends in the labor market: synergy of digitalization and soft skills. *Management of the Personnel and Intellectual Resources in Russia*. 2018;7(3):66–72. (In Russian).
8. Simonova O. A., Salo V. E. Praktikum po mezhkulturnoi kommunikatsii: metodicheskie rekomendatsii i prakticheskie zadaniia dlia samostoiatelnoi raboty studentov magistratury lingvisticheskikh napravlenii. Surgut: Publishing Center of Surgut State University; 2020. 57 p. (In Russian).
9. Titova S. V. Informatsionno-kommunikatsionnaia tekhnologiia v humanitarnom obrazovanii: teoriia i praktika. Moscow: MGU; 2009. 240 p. (In Russian).
10. Polat E. S. Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniia. Moscow: Publishing Center "Akademiia"; 2002. 272 p. (In Russian).
11. English Language Assessment. Online test. URL:<https://www.cambridgeenglish.org/test-your-english/> (accessed: 25.08.2023). (In Russian).

Информация об авторах

А. Ю. Ситникова – кандидат педагогических наук, доцент.

Н. Н. Сергеева – доктор педагогических наук, профессор.

Information about the authors

Anastasia Yu. Sitnikova – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent.

Natalya N. Sergeeva – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor.

ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Научная статья
УДК 159.923.2
doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-36-42

ОСОБЕННОСТИ САМОЭФФЕКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ С РАЗНЫМ СТАЖЕМ РАБОТЫ

Ирина Петровна Грехова^{1✉}, Майя Эдуардовна Гузич²
^{1,2} Сургутский государственный университет, Сургут, Россия
¹iri_gre@mail.ru[✉]
²gyzich@mail.ru

Аннотация. В статье анализируются результаты исследования двух видов самоэффективности учителей средней общеобразовательной школы. Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена комплексом важных образовательных, развивающих и идеологических задач, которые в последние годы ставит перед учителями российское общество.

Полученные результаты позволяют констатировать, что ни у одного из 63 педагогов, принявших участие в исследовании, не выявлен низкий уровень ни в деятельностной, ни в коммуникативной самоэффективности, однако и высокий уровень зафиксирован лишь в некоторых случаях. Авторами сформулирована идея о необходимости организации целенаправленной работы по повышению уровня обоих исследуемых видов самоэффективности педагогов, поскольку профессиональная успешность учителя не может быть достигнута без комплексного взаимодействия деятельностной и коммуникативной эффективности. На основе анализа полученных результатов и актуальных задач, стоящих перед сферой образования, в статье намечаются некоторые возможные пути решения описанной проблемы.

Ключевые слова: учителя, представления об эффективности деятельности, самоэффективность, деятельностная самоэффективность, коммуникативная самоэффективность, уровни самоэффективности

Шифр специальности: 5.3.7. Возрастная психология.

Для цитирования: Грехова И. П., Гузич М. Э. Особенности самоэффективности учителей с разным стажем работы // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 36–42. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-36-42.

Original article

FEATURES OF SELF-EFFICACY OF TEACHERS WITH DIFFERENT WORK EXPERIENCE

Irina P. Grekhova^{1✉}, Mayya Ed. Guzich²
^{1,2} Surgut State University, Surgut, Russia
¹iri_gre@mail.ru[✉]
²gyzich@mail.ru

Abstract. The article analyzes the results of studying two types of self-efficacy of secondary school teachers. The relevance of the issue under consideration is due to a number of important educational, developmental and ideological tasks that the Russian society has set to teachers in recent years.

The obtained results show that none of 63 teachers who participated in the study had low activity- or communication-related self-efficacy. However, a high level was noted just in some cases. The authors suggested focusing efforts on raising the levels of both types of teachers' self-efficacy, as long as their professional success cannot be achieved without the synergy of activity- and communication-related self-efficacy. Based on the analysis of the obtained results and the relevant objectives of the education sector, the article outlines possible ways to solve the issue.

Keywords: teachers, the concept of performance efficiency, self-efficacy, activity-related self-efficacy, communication-related self-efficacy, levels of self-efficacy

Code: 5.3.7. Developmental Psychology.

For citation: Grekhova I. P., Guzich M. Ed. Features of self-efficacy of teachers with different work experience. *Severny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):36–42. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-36-42.

ВВЕДЕНИЕ

Год педагога и наставника, объявленный Указом Президента России [1] в знак признания особого статуса педагогического работника, органично вписывается в идеологию Десятилетия детства, уже перешагнувшего на второй этап своей реализации.

Действительно, представить себе детство, важнейший этап в развитии человека, без развивающей, обучающей и организующей роли педагога невозможно. Именно педагог выступает ключевой фигурой в образовательном процессе ребенка, именно учитель закладывает тот фундамент знаний, с которым молодой человек будет строить будущее свое и своей страны. Однако ограничить влияние учителя лишь интеллектуальной сферой невозможно: являясь одним из ключевых участников процесса социализации ребенка, учитель во многом определяет траекторию личностного развития молодого поколения, внося свой вклад в формирование мировоззрения и ценностных ориентаций будущих хозяев страны. Сфера влияния учителя гораздо шире и одновременно глубже, чем образование, о чем еще раз напомнил В. В. Путин на совещании с министрами: «Мы в последнее время все чаще говорим о суверенитете России. О его укреплении как ключевом факторе самосохранения нашего государства и территориальной целостности нашей страны.

Но в основе этого суверенитета лежит самодостаточность во всех ключевых областях: в экономике, в сфере обороноспособности. Но запрос на эту самодостаточность и суверенитет формируется в сфере образования и культуры, которые неразрывно связаны с традициями народов, с историей наших народов России» [2].

На этом фоне особенно тревожными выглядят результаты опроса, проведенного Общественной палатой РФ в январе этого года, о статусе учителя в современном обществе. Из 1 667 респондентов как низкий оценили статус профессии учителя 71 %, а 80 % опрошенных высказали мнение, что престиж этой профессии в последнее время снижается. При анализе полученных результатов Л. В. Дудова, первый заместитель председателя комиссии Общественной палаты Российской Федерации по развитию образования и науки и один из инициаторов опроса, отметила: «Некоторые изменения восприятия фигуры учителя в нашем социокультурном пространстве связаны с причинами, о которых мы не очень часто говорим. Если до эпохи активного внедрения Интернета и цифровизации учителя оставались единственными носителями всего – системы ценностей, знаний и так далее, – то сегодня педагог находится в ситуации острой конкуренции с другими носителями информации и с другими технологиями,

которые сегодня обеспечивают доставку информации, знаний и в общем-то участвуют в конкуренции за формирование сознания нашей нации и нашего нового поколения» [3].

В связи с этим теоретический и практический интерес вызывает исследование представлений самих учителей о том, насколько эффективно они выполняют свою профессиональную деятельность и, как следствие, какова их конкурентоспособность в процессе формирования мировоззрения будущего страны. На наш взгляд, наиболее полно ответить на этот вопрос может такой теоретический конструкт, как «самоэффективность». Это понятие, введенное А. Бандурой (A. Bandura) [4] еще в прошлом веке, в последние десятилетия активно разрабатывается и переосмысливается. Отталкиваясь от идеи, что для достижения более значимых результатов деятельности (в т. ч. и профессиональной) имеет значение не столько комплекс имеющихся у человека знаний, навыков, способностей и качеств, сколько уверенность человека в своей компетентности решить поставленные задачи, современные исследователи [5, 6, 7] сущность самоэффективности видят в проявлении человеком убежденности и уверенности в своих силах оказать своими действиями влияние на деятельность в целом и ситуацию вокруг нее.

Представления человека о собственной эффективности, являясь важным когнитивным фактором, затрагивают разные сферы его личности и жизнедеятельности: влияют на силу и иерархию мотивов, переструктурируют мышление, опосредуют эмоциональные процессы, способствуют увеличению целеустремленности и стрессоустойчивости [8]. Действительно, если человек осознал собственную самоэффективность, он будет более настойчив в процессе решения возникающих перед ним задач, чем тот, кто сомневается в своей способности достичь поставленной цели.

Опираясь на концепцию А. Бандуры, зарубежные авторы интерпретируют самоэффективность педагога как значимую саморегуляторную характеристику, которая дает учителям возможность использовать имеющийся профессиональный потенциал для повышения уровня обучения своих подопечных [9].

При этом исследования показывают, что самоэффективность педагога положительно влияет на процесс обучения, совершенствует его, способствуя повышению качества обучения и эффективности образовательных реформ. Таким образом, актуальность исследования самоэффективности педагогов среднего образования становится очевидной. Однако при организации исследования учтено, что уровень самоэффективности связан прежде всего с имеющимися в прошлом опыте человека успешными и неудачными попытками достичь поставленных задач. Поскольку подобный опыт в профессиональной деятельности связан с профессиональным стажем, целью исследования стало изучение самоэффективности учителей с разным стажем работы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования стала самоэффективность педагогов средней школы, предметом – особенности самоэффективности учителей с разным стажем работы. Исследование проводилось в одной из средних общеобразовательных школ г. Сургута, коллектив которой насчитывает 101 человек. По результатам анкетирования было выделено три группы респондентов, отличающиеся стажем педагогической деятельности: Г₁ – группа учителей со стажем 0–10 лет («молодые специалисты») – 23 чел.; Г₂ – группа учителей со стажем 15–25 лет («зрелые специалисты») – 18 чел.; Г₃ – группа учителей со стажем более 30 лет («опытные специалисты») – 22 чел. Таким образом, общее количество респондентов – 63 чел.

Для достижения поставленной цели был использован «Тест определения самоэффективности» Дж. Маддукса (J. Maddux) и М. Шеера (M. Sherer) (перевод и модификация Л. Бояринцевой) [10], позволяющий определить уровни самоэффективности не только в профессиональной деятельности, но и в коммуникативной сфере, которая также имеет непосредственное отношение к профессиональной эффективности учителей. Методика содержит 23 утверждения, из которых 17 относятся к деятельности (предметной) самоэффективности, 6 – к коммуникативной (социальной). При этом принято считать, что

деятельностная самооффективность демонстрирует осознание человеком того, какими знаниями, опытом, навыками, средствами он обладает для достижения успеха в той или иной деятельности; коммуникативная самооффективность определяется как знания человека об имеющемся у него потенциале взаимодействия с другими людьми, его способности эффективно использовать свои возможности для общения с ними [11].

Каждое высказывание испытуемый оценивает по 11-балльной шкале, где значение «-5» выражает степень полного несогласия с указанным утверждением, а «+5» – степень полного согласия. При обработке результатов баллы подсчитываются по определенному алгоритму, благодаря чему можно получить результаты по каждому виду самооффективности, при этом о средней оценке деятельностной самооффективности свидетельствуют баллы в интервале значений от «+7» до «+53», а коммуникативной – от «-7» до «+15». Показатели, лежащие выше и ниже указанных интервалов, демонстрируют высокую и низкую оценку респондентом своего потенциала соответственно. Для проверки объективности полученных данных и установления статистических различий между группами был использован *U*-критерий Манна – Уитни (H. Mann; D. Whitney).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов, полученных при обработке теста по трем выделенным группам, показал, что молодые специалисты преимущественно демонстрируют высокий уровень деятельностной самооффективности (87 % представителей группы) и средний – коммуникативной (69,6 %). Высокий уровень деятельностной самооффективности показывает оценку педагогами своей продуктивности в работе: они уверены в своих профессиональных знаниях и способностях эффективно их использовать не только для решения текущих задач, но и для преодоления потенциальных препятствий; они продолжают развиваться в избранной сфере деятельности, достаточно легко достигают психологического равновесия после перенесенных неудач и готовы умножать свои усилия по достижению профессиональных целей. Подобный уровень

самооффективности у педагогов этой группы, вероятно, можно объяснить тем, что они недавно закончили теоретическое обучение, поэтому убеждены в своих знаниях и считают, что это автоматически гарантирует им успешность в деятельности, но при этом молодые педагоги, вероятно, еще не сталкивались с такими ситуациями, в которых у них случались неудачи.

Средний уровень коммуникативной самооффективности говорит о представлении учителей относительно их способностей выстраивать отношения со своими коллегами и начальством, о достаточно развитом умении находить контакт с учениками и доносить до них учебную информацию. У педагогов этой группы подобный уровень коммуникативной самооффективности может быть связан с тем, что эти работники находятся в начале своего профессионального пути и стараются прежде всего проявить себя непосредственно в деятельности, чтобы занять определенное место в профессиональной среде, но при этом они понимают, что должны научиться взаимодействию с учениками для более успешной подачи учебного материала и адекватного взаимоотношения.

У 94,4 % зрелых специалистов наблюдается средний уровень деятельностной самооффективности, у 66,7 % – высокий уровень коммуникативной. Средний показатель уровня деятельностной самооффективности означает, что у педагогов есть уверенность в своих профессиональных знаниях, которые они умеют эффективно применять в своей практике, а также в своих возможностях быстро находить решения для поставленных перед ними профессиональных задач. Данный уровень самооффективности в группе зрелых специалистов может говорить о том, что у них уже выработана собственная рабочая платформа, им не требуется уделять много времени для приобретения специальных знаний, они имеют необходимый арсенал средств обучения для получения хорошего результата. Высокий уровень коммуникативной самооффективности свидетельствует о том, что представители этой группы считают имеющийся у них уровень развития социального взаимодействия с учениками оптимальным, они ориентированы на автономию

учащихся и используют различные формы обучения. Такой уровень коммуникативной самоэффективности в этой группе можно объяснить тем, что у этих учителей уже имеется достаточный опыт в профессиональной деятельности, теперь они направляют свое внимание на взаимоотношения с коллегами и начальством, а также на продуктивное взаимодействие с учениками.

У абсолютного большинства опытных специалистов показатель обоих видов самоэффективности находится на среднем уровне (100 % – деятельностной, 77,3 % – коммуникативной), т. е. педагоги этой группы убеждены, что уже обладают достаточным набором знаний в своей деятельности, умеют эффективно использовать свои знания и получать хорошие результаты. Они верят в свои умения выстраивать диалог с коллегами, отчетливо представляют, как взаимодействовать с учениками для того, чтобы они эффективно усваивали и использовали учебный материал. У опытных педагогов выявленный уровень в предметной сфере может быть связан с тем, что специалисты этой группы уже достигли больших успехов в профессиональной деятельности и находятся на высоких ступенях профессионального развития, у них нет острой необходимости в регулярном пополнении объема специфических знаний, они знают, как решить трудную профессиональную задачу при любых влияющих на нее внешних условиях. У специалистов этой группы средний показатель коммуникативной самоэффективности может быть связан с тем, что благодаря большому опыту работы у них уже выработаны собственные схемы построения урока и подачи информации, а также выстроена достаточно эффективная система отношений с коллегами и начальством.

Статистическая обработка полученных данных с помощью *U*-критерия Манна – Уитни показала, что результаты группы молодых специалистов значительно отличаются от показателей двух других групп по оценке уровня деятельностной самоэффективности. Такой результат может сигнализировать о том, что молодые специалисты думают, будто обладают достаточным уровнем теоретических знаний для продуктивной профес-

сиональной деятельности, но они еще недостаточно изучили специфику работы на практике, а то, что хорошо в теории, не всегда может принести необходимые результаты при практической работе, где много учеников, к которым необходимо найти индивидуальный подход. В связи с этим высокая оценка деятельностной самоэффективности в группе молодых учителей может рассматриваться и как некий показатель неполной адекватности восприятия профессиональной компетентности, что на данном этапе профессионального развития может привести к застою и отсутствию мотивации к дальнейшему развитию.

По результатам статистической обработки, у зрелых специалистов показатели коммуникативной самоэффективности значительно отличаются от показателей двух других групп. Возможно, это связано с тем, что зрелые педагоги находятся в середине профессионального пути, они акцентируют свое внимание на карьерном росте и профессиональном развитии, чему способствует выстроенная за годы работы в школе эффективная система взаимодействия с коллегами, начальством и учениками. К тому же в период пандемии и дистанционного обучения педагоги были вынуждены осваивать целый спектр новых технических средств, которые до этого были для многих вне зоны их актуального развития. Успешный результат этого процесса мог стать одним из факторов, который способствовал повышению оценки коммуникативной самоэффективности в группе зрелых специалистов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выводы, которые можно сделать из исследования, выглядят, на наш взгляд, довольно неоднозначно. С одной стороны, ни в одной из групп респондентов, принявших участие в исследовании, не выявлен низкий уровень ни по деятельностной, ни по коммуникативной самоэффективности. Это значит, что учителя, вне зависимости от стажа работы, не считают себя малоэффективными в деятельности, а свои способности, знания и опыт – недостаточными для ее выполнения; они не страдают отсутствием у них адекватного представления о собственной системе средств коммуникации и эффективности их использова-

ния в процессе решения поставленных задач (в отличие от, например, магистрантов педагогических направлений СурГУ [12], где низкий уровень коммуникативной компетентности продемонстрировали 55 % респондентов). С другой стороны, средний уровень самооэффективности, продемонстрированный респондентами в большинстве случаев, едва ли можно считать достаточным для представителей анализируемой профессии, перед которыми социум постоянно ставит новые задачи. И дело даже не в том, что именно педагог является ключевой фигурой реформирования системы отечественного образования, без его участия все нововведения обречены на провал, хотя и здесь среднего уровня как деятельности, так и коммуникативной самооэффективности явно недостаточно. Так, заслуженный учитель Российской Федерации, академик Российской академии образования Е. А. Ямбург считает, что современному учителю мало быть хорошим предметником (математиком, физиком или химиком): поскольку сегодня абсолютно здоровыми можно считать лишь 12,5 % детей, учителю, чтобы учитывать особенности развития остальных, требуется «знать основы медицины, дефектологии, психологии, культурологии. При этом от педагога не требуется, чтобы он ставил диагнозы, но он должен разрабатывать разные программы для разных детей» [13].

Проблема самооэффективности учителей усугубляется еще и тем, что в последние годы общество настойчиво ставит перед педагогами задачи, далеко выходящие за рамки чисто образовательной деятельности. В частности, открывая Год педагога и наставника в России, В. В. Путин в качестве исторической миссии отечественной системы образования обозначил воспитание патриотизма и ответственности за страну, подчеркнув, что через воспитание молодежи все педагогическое сообщество, учителя и наставники, формируют «...прочную основу не только нашей безопасности, технологической, экономической независимости и самодостаточности, но и духовного, ценностного суверенитета» [14]. А это значит, что педагог вступает в конкурентную борьбу за молодые поколения уже не только на образовательном и технологическом, но и на идеологическом поле. Проиграть эту битву нельзя, как и требовать с учителя то, чему его не учили. Поэтому задача общества – помочь педагогам максимально повысить их самооэффективность в различных сферах, а это значит, что необходимо в том числе «очень серьезно переоснащать и само педагогическое образование, и переподготовку учителей на местах, под эти новые задачи, которые выдвигает жизнь» [15].

Список источников

1. Год педагога и наставника // Министерство просвещения Российской Федерации : офиц. сайт. URL: https://edu.gov.ru/god_pedagoga_i_nastavnika (дата обращения: 03.07.2023).
2. Президент на совещании с министрами напомнил, что лежит в основе суверенитета России // Первый : телеканал. 2023. URL: https://www.1tv.ru/news/2023-05-07/452593-prezident_na_soveschani_i_ministrami_napomnil_chno_lezhit_v_osnove_suvereniteta_rossii (дата обращения: 03.07.2023).
3. Подведены итоги опроса общественного мнения о статусе учителя в современном обществе // Общероссийский Профсоюз образования : офиц. сайт. URL: https://www.esur.ru/primorskykrai/podvedeni_itogi_oprosa_obschestvennogo_mneniya_o_statuse_uchitelya_v_sovremennom_obschestve/ (дата обращения: 03.07.2023).
4. Бандура А. Теория социального научения. СПб. : Евразия, 2000. 320 с.
5. Берман Н. Д., Берман А. Ю. Самооэффективность в обучении // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. Т. 10. № 5. С. 10–13.

References

1. The Year of Teachers and Mentors. URL: https://edu.gov.ru/god_pedagoga_i_nastavnika (accessed: 03.07.2023). (In Russian).
2. Prezident na soveshchani_i s ministrami napomnil, chto lezhit v osnove suvereniteta Rossii. URL: https://www.1tv.ru/news/2023-05-07/452593-prezident_na_soveschani_i_s_ministrami_napomnil_chno_lezhit_v_osnove_suvereniteta_rossii (accessed: 03.07.2023). (In Russian).
3. Podvedeny itogi oprosa obshchestvennogo mneniya o statuse uchitelia v sovremennom obshchestve. URL: https://www.esur.ru/primorskykrai/podvedeni_itogi_oprosa_obschestvennogo_mneniya_o_statuse_uchitelya_v_sovremennom_obschestve/ (accessed: 03.07.2023). (In Russian).
4. Bandura A. Teoriia sotsialnogo naucheniia. Saint Petersburg: Evrasia; 2000. 320 p. (In Russian).
5. Berman N. D., Berman A. Yu. Self-efficacy in training. *Russian Journal of Education and Psychology*. 2019;10(5):10–13. (In Russian).
6. Kobets V. N. Kontseptsiiia samoeffektivnosti i ee ispolzovanie v protsesse podgotovki budushchikh

6. Кобец В. Н. Концепция самоэффективности и ее использование в процессе подготовки будущих менеджеров // Теория и практика управления социальными системами. 2012. № 3. С. 24–30.
7. Уманская И. А., Голубев В. В. Самоэффективность и совладающее поведение студентов в период обучения в вузе // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26. № 1. С. 118–123.
8. Байбанова Ф. А. Динамические особенности личностной самоэффективности будущего педагога // Фундаментальные исследования. 2014. № 11–12. С. 2719–2723.
9. Собкин В. С., Фомиченко А. С. Самоэффективность учителя и учебная деятельность учащихся (по материалам зарубежных публикаций) // Человек и образование. 2017. № 4 (53). С. 176–183.
10. Краснорядцева О. М., Кабрин В. И., Муравьева О. И. и др. Психологические практики диагностики и развития самоэффективности студенческой молодежи. Томск : ИД ТГУ, 2014. 274 с.
11. Грехова И. П., Гузич М. Э. Деятельностная и коммуникативная самоэффективность студентов магистратуры направления «Физическая культура» // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: сб. материалов XX Междунар. науч.-практ. конф., г. Сургут, 19–20 ноября 2021 года. Сургутский государственный университет, 2022. С. 176–179.
12. Грехова И. П., Гузич М. Э. Оценка самоэффективности магистрантов гуманитарных направлений как средство определения их образовательных запросов // Педагогическое образование в России. 2022. № 6. С. 94–100.
13. Ямбург Е. А. Как профессиональный стандарт педагога отвечает на вызовы и угрозы современности // Вести образования. URL: https://vogazeta.ru/articles/2022/2/15/opinion/19251kak_professionalnyy_standart_pedagoga_otvechaet_na_vyzovy_i_ugrozy_sovremennosti (дата обращения: 03.07.2023).
14. Герейханова А. Владимир Путин обозначил главные приоритеты воспитания и образования российской молодежи // Интернет-портал «Российской газеты». URL: <https://rg.ru/2023/03/02/urok-dlinoiu-v-god.html/> (дата обращения: 03.07.2023).
15. Ямбург Е. А. С учителя нельзя требовать того, чему его никто не учил // Вестник образования России. URL: <https://vestniknews.ru/prilozhenie/intervyu-i-stati/919--sp-14741.html> (дата обращения: 03.07.2023).
- menedzherov. *Teoriia i praktika upravleniia sotsialnymi sistemami: filosofiia, psikhologiiia, pedagogika, sotsiologiiia*. 2012;(3):24–30. (In Russian).
7. Umanskaya I. A., Golubev V. V. Self-efficacy and coping behavior of students during their studies at a university. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*. 2020;26(1):118–123. (In Russian).
8. Baybanova F. A. Dynamic features of personal self-efficacy of the future teacher. *Fundamental research*. 2014;(11–12):2719–2723. (In Russian).
9. Sobkin V. S., Fomichenko A. S. Teacher's self-efficacy and pupils' educational activity (according to foreign publications). *Man and Education*. 2017;(4):176–183. (In Russian).
10. Krasnoriadtseva O. M., Kabrin V. I., Muraveva O. I. et al. *Psikhologicheskie praktiki diagnostiki i razvitiia samoeffektivnosti studencheskoi molodezhi*. Tomsk: Publishing House of Tomsk State University; 2014. 274 p. (In Russian).
11. Grekhova I. P., Guzych M. Ed. *Deiatelnostnaia i kommunikativnaia samoeffektivnost studentov magistratury napravleniia "Fizicheskaiia kultura"*. In: *Proceedings of the 20th International Research-to-Practice Conference "Sovershenstvovanie sistemy fizicheskogo vospitaniia, sportivnoi trenirovki, turizma, psikhologicheskogo soprovozhdeniia i ozdorovleniia razlichnykh kategorii naseleniia "*, November 19–20, Surgut. Surgut: Surgut State University; 2022. p. 176–179. (In Russian).
12. Grekhova I. P., Guzych M. Ed. Assessment of self-efficacy of undergraduates in humanitarian directions as a means of determining their educational requests. *Pedagogical education in Russia*. 2022;(6):94–100. (In Russian).
13. *Kak professionalnyi standart pedagoga otvechaet na vyzovy i ugrozy sovremennosti*. URL: https://vogazeta.ru/articles/2022/2/15/opinion/19251kak_professionalnyy_standart_pedagoga_otvechaet_na_vyzovy_i_ugrozy_sovremennosti (accessed: 03.07.2023). (In Russian).
14. Vladimir Putin oboznachil glavnye prioritety vospitaniia i obrazovaniia rossiiskoi molodezhi. URL: <https://rg.ru/2023/03/02/urok-dlinoiu-v-god.html> (accessed: 03.07.2023). (In Russian).
15. E. A. Iamburg: «S uchitelia nelzia trebovat togo, chemu ego nikto ne uchil» URL: <https://vestniknews.ru/prilozhenie/intervyu-i-stati/919--sp-14741.html> (accessed: 03.07.2023). (In Russian).

Информация об авторах

И. П. Грехова – кандидат психологических наук, доцент.

М. Э. Гузич – кандидат психологических наук, доцент.

Information about the authors

Irina P. Grekhova – Candidate of Sciences (Psychology), Docent.

Mayya Ed. Guzych – Candidate of Sciences (Psychology), Docent.

Научная статья

УДК 379.82-057.87

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-43-48

ХОББИ КАК ФАКТОР СТРУКТУРИРОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

**Ольга Геннадьевна Литовченко^{1✉}, Алексей Владимирович Тостановский²,
Сирануш Тиграновна Барсегян³**

^{1,3}Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

²Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия

¹olgalitovchenko@mail.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0002-8368-2590>

²atos.70@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1127-7094>

³siranush_barsegyan96@mail.ru

Аннотация. Актуальность исследования определяется важностью знания того, чем наполнена жизнь студентов, позволяющего понять ценностные ориентиры, интересы современной молодежи, раскрыть особенности их образа жизни.

Цель исследования: изучить встречаемость видов дополнительного образования и хобби у молодежи студенческого возраста. Для определения частоты встречаемости у студентов различных видов дополнительных образовательных занятий, хобби и увлечений была составлена анкета. Опрос проводился в межсессионный осенне-зимний период на основании добровольного информированного согласия.

Исследование показало, что большинство студентов имеют хобби, получают дополнительное образование. Значительная часть молодых людей занимается художественной деятельностью. Небольшая доля студентов увлекается научной-исследовательской работой и техническим творчеством, участвует в культурно-массовых мероприятиях. Результаты исследования указывают на необходимость формирования мотивации у студентов к представленным видам деятельности, волонтерству, популяризации науки, а также необходимость привлечения большего количества обучающихся к различным видам внеучебной деятельности.

Полученные данные могут представлять интерес для специалистов в области педагогики высшего образования, организаторов внеучебной деятельности в вузе, проектировщиков образовательных программ дополнительного образования, психологов, занимающихся социальными вопросами и возрастными аспектами структурирования жизни.

Ключевые слова: студенты, дополнительное образование, хобби, образ жизни

Шифр специальности: 5.3.7. Возрастная психология.

Для цитирования: Литовченко О. Г., Тостановский А. В., Барсегян С. Т. Хобби как фактор структурирования студенческой жизни // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 43–48. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-43-48.

Original article

HOBBY AS A FACTOR MAKING STUDENT'S LIFE STRUCTURED

Olga G. Litovchenko^{1✉}, Aleksei V. Tostanovskii², Siranush T. Barsegian³

^{1,3}Surgut State University, Surgut, Russia

²Surgut State Pedagogical University, Surgut, Russia

¹olgalitovchenko@mail.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0002-8368-2590>

²atos.70@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1127-7094>

³siranush_barsegyan96@mail.ru

Abstract. The research is of high current interest as it is important to know what students' life is in order to see their values, interests and specifics of the way of life.

The purpose of the research was to study how popular different kinds of extended activities and hobbies were popular among students. A questionnaire was developed in order to find out how often students went in for different kinds of extended activities and hobbies. The questionnaire survey was carried out in autumn and winter period after the students' voluntary informed consent had been received.

As a result of the survey one can see that a large number of students have hobbies and go in for extended activities. Most students study art and music. Just a slight share of students are keen on scientific and research activities, culture-mass work and technical creativity. This suggests the need for increasing students' interest in the above activities, promotion of science and volunteering, attraction of more students to extracurricular activities.

The results of the survey can be of interest to teachers of higher education institutions, professionals who arrange extracurricular activities for students, experts who develop educational programs for extended activities and psychologists who deal with social and age-specific issues.

Keywords: students, extended activities, hobby, lifestyle

Code: 5.3.7. Developmental Psychology.

For citation: Litovchenko O. G., Tostanovskii A. V., Barsegian S. T. Hobby as a factor making student's life structured. *Severny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):43–48. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-43-48.

ВВЕДЕНИЕ

Психологи, физиологи, социологи и педагоги все чаще задумываются о проблеме физического, психического и духовного здоровья студенческой молодежи. Одним из путей решения данной проблематики может стать сфера дополнительного образования и хобби [1, 2]. Во время занятий любимым делом студент может на время отвлечься от повседневной рутины, проявляя свою индивидуальность и творческий потенциал. Кроме того, хобби является источником социально-культурной активности индивидуума и определяет стремительный переход от инициативной деятельности к активному социально-культурному творчеству, ведущему к процессам социализации и способствующий формированию личности [3, 4, 5]. Достичь желаемого результата по обеспечению современной подготовки специалистов в высшей школе возможно благодаря совместной работе с системой дополнительного образования. Она направлена на формирование и развитие творческих способностей обучающихся, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового

и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени [6, 7]. В этой связи, значимая задача в структуре дополнительного профессионального образования – обеспечить молодых людей не только совокупностью необходимых знаний, но и дать возможность реализовать себя в какой-либо области, расширить круг своих компетенций [7]. Для достижения желаемого результата необходима взаимосвязанная работа различных структур образовательного процесса, направленная на интеграцию образовательной программы и увлечений студенческой молодежи, способствуя тем самым повышению качества образования в высшей школе.

Цель исследования: изучить встречаемость видов дополнительного образования и хобби у молодежи студенческого возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе Сургутского государственного университета. В нем приняли участие 186 студентов 1–6 курсов в возрасте 18–25 лет обоих полов. Выборка включала в себя обучающихся разных направлений подготовки: «лечебное дело»,

«педиатрия», «управление персоналом», «педагогическое образование», «клиническая психология», «технологическое образование», «общая биология». Опрос проводился в ноябре–декабре на основании добровольного информированного согласия исследуемых лиц.

Для оценки роли дополнительного образования и хобби среди студентов авторами была разработана анкета, включающая вопросы об определении различных областей интересов у молодежи, оценке времени и загруженности при получении дополнительного образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В основе рациональной организации режима дня лежит ритмически правильное чередование труда и отдыха. Особая роль в снижении эмоционального напряжения, рациональной организации отдыха, расширении границ жизненного пространства принадлежит любимому делу, способствующему свободной самореализации человека. В рамках него со-

здается значительная часть личностного потенциала, реализующегося затем в структуре образа жизни студента. Результаты опроса показали, что две трети опрошенных юношей и девушек уделяют время дополнительному образованию, хобби. На вопрос «Занимаетесь ли Вы дополнительным образованием во внеучебное время?» 67 % респондентов ответили «да», 33 % – «нет».

Одним из распространенных видов деятельности в сфере получения дополнительного образования является изобразительное искусство. В процессе рисования включаются многие когнитивные функции: зрительное восприятие, воображение, память, мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение), формируются элементарные графические навыки, необходимые для развития мелкой моторики [2, 6]. По результатам полученных данных, 38 % студентов занимаются именно изобразительной деятельностью, что отображено в таблице.

Таблица

Удельный вес ответов студентов г. Сургута на вопрос
 «Какими видами дополнительного образования или хобби занимаетесь
 в свободное время?» (n = 125)

Дополнительное образование, хобби	%
Рисование	38,0
Музыка	23,7
Танцы	12,0
Научно-исследовательская работа	16,0
Техническое творчество	11,0
Культурно-массовая работа	11,0
Изучение языков	7,0
Чтение книг	4,0
Курсы, тренинги личностного роста	4,0
Просмотр фильмов	1,0
Мотокросс	0,7
Шитье	0,7
Кулинария	0,7
Вязание	0,7
Бизнес, продюсирование	0,7
Искусствоведение	0,7
Съемки видео	0,7
Развитие социальных сетей	0,7
Литературное творчество	0,7
Верховая езда	0,7

Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования.

На сегодняшний день молодые люди все чаще проявляют интерес к музыкальной деятельности. Практически четверть студентов, по данным исследования, занимаются музыкой, которая оказывает существенное положительное воздействие на психоэмоциональное состояние человека. Возросший спрос на дополнительное музыкальное образование среди взрослого населения объясняется меняющейся социокультурной ситуацией, возросшей потребностью общества в духовно-эстетическом развитии [8].

Регулярные занятия танцами позволяют поддерживать физическую форму и тонус организма на оптимальном уровне, способствуют развитию координации движений, пластичности, концентрации и внимания. Танец является образовательно-воспитательным методом повышения физического, нервно-психического и психофизического состояния молодежи [9]. Установлено, что танцами в качестве дополнительного образования занимается небольшая часть обучающихся.

По полученным сведениям, техническим творчеством и культурно-массовой деятельностью увлекаются 11 % юношей и девушек. Среди опрошенных студентов 16 % занимаются научно-исследовательской деятельностью, которая является важным аспектом в формировании будущих специалистов в высшей школе. Помимо формирования не-

обходимых общекультурных и профессиональных компетенций, вуз должен также формировать научную картину мира у студентов и мотивацию к научной деятельности.

При рассмотрении данных исследования, выявлено, что 7 % молодых людей занимаются такой актуальной деятельностью для современного общества, как изучение языков. Также среди молодых людей популярны занятия, связанные со съемкой видео, продюсированием, развитием социальных сетей, прохождением различных курсов и тренингов личностного роста. Молодые сургутяне занимаются мотокроссом, верховой ездой, флористикой, литературным творчеством, искусствоведением. Небольшая часть опрошенных студентов считают своим хобби чтение книг, шитье, просмотр фильмов, кулинарию, вязание.

В процессе исследования установлено, сколько раз в неделю в среднем студенты уделяют внимание своему личностному развитию, духовной, интеллектуальной, физической, творческой составляющим жизни, которые являются крайне важными аспектами для самосовершенствования и самореализации юношей и девушек. От одного до двух раз в неделю занимаются дополнительным образованием, хобби 34 % студентов, от трех до четырех – 31 %, а от пяти до шести раз – 14 % обучающихся (рис. 1).



Рис. 1. Удельный вес ответов студентов г. Сургута на вопрос
«Сколько раз в неделю Вы занимаетесь хобби, дополнительным образованием?»
Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования.

По данным анкетирования, небольшая часть юношей и девушек занимаются своим личностным развитием в зависимости от настроения и загруженности. Каждый день

уделяют время своему хобби, получению дополнительного образования 14 % обучающихся.

Важно и то, какое время занимает у студентов получение дополнительного образования, отдых от учебной и трудовой деятельности посредством хобби. Выявлено, что у значительной части обучающихся (70 %) занятие различными видами деятельности составляет от одного до двух часов, что представляется

достаточным для полноценного освоения новой деятельности и отвлечения от повседневности при условии регулярных занятий (2–3 раза в неделю). По данным опроса, пятая часть студентов занимаются три часа, 11 % молодых людей уделяют любимому делу четыре часа (рис. 2).

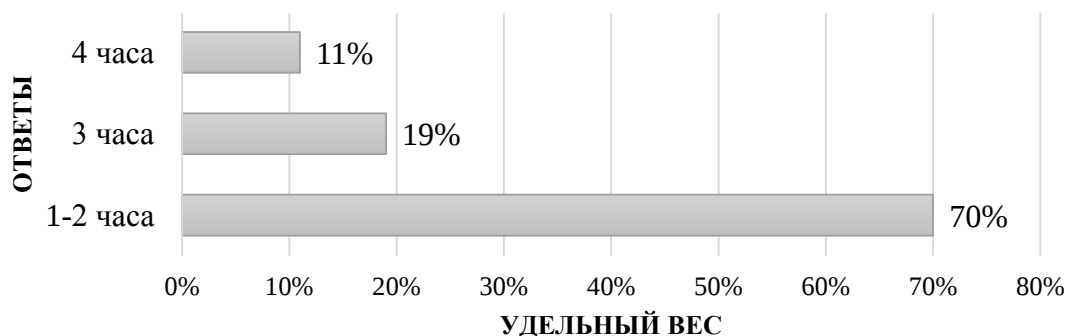


Рис. 2. Удельный вес ответов студентов на вопрос «Сколько часов в среднем Вы уделяете своему хобби, получению дополнительного образования?»
Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования.

При вышеуказанных нагрузках, вероятно, хобби для студентов стало основной деятельностью, а не дополнительной. Оно занимает практически все свободное время, которое следует выделить для получения основного образования в вузе. Кроме того, повышенные нагрузки при получении дополнительного образования в совокупности с учебным процессом могут оказывать негативное воздействие на состояние здоровья студенческой молодежи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, большая часть опрошенных студентов имеет хобби, получает дополнительное образование. Круг интересов среди обучающихся разнообразный [10], включая приобретение навыков в сфере предпринимательства и работы с помощью информационно-коммуникационных технологий. Значительная часть молодых людей занимаются такими видами художественной деятельности, как изобразительное и музыкальное искусство. Небольшая доля студентов увлекается научной-исследовательской деятельностью, культурно-массовой работой, техническим

творчеством. Это указывает на необходимость повышения мотивации студентов к занятиям представленными видами деятельности, популяризации науки и волонтерства, привлечению большего количества обучающихся к интенсивной внеучебной деятельности. Для достижения данной цели возможным решением может стать целенаправленное выделение для студентов времени на культурно-массовую и исследовательскую деятельность, что предоставит возможность молодым людям четко планировать свое время, не жертвуя основными занятиями в вузе, не получая тем самым дополнительную нагрузку, которая может привести к снижению адаптационных механизмов в организме, развитию хронических заболеваний.

На сегодняшний день одной из важнейших задач для высшей школы является формирование культуры личности студента, интегрирующей духовно-нравственную культуру, культуру здоровья, культуру коммуникации и профессиональную культуру, с учетом его индивидуальных особенностей, предпочтений, интересов.

Список источников

1. Вторина Е. В. Инновационные подходы к развитию системы дополнительного профессиональ-

References

1. Vtorina E. V. Innovatsionnye podkhody k razvitiu sistemy dopolnitelnogo professionalnogo obra-

- ного образования в вузе // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2007. № 7. С. 56–61.
2. Глаголева А. В., Земская Ю. Н., Кузнецова Е. А. Образ жизни студентов российских вузов (на примере хобби и увлечений студентов ИМЭБ РУДН) // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2017. № 6–7. С. 35–37.
 3. Козырева О. А., Устаев Р. М. Культура деятельности личности в контексте общепедагогических и профессионально-педагогических возможностей непрерывного образования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2019. № 3 (72). С. 166–179.
 4. Баева Е. В., Руденко А. В. Проектирование магистерской программы «Управление системой дополнительного образования детей» в логике компетентностного подхода // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2019. Т. 38. № 2. С. 295–304.
 5. Тюрин Э. И. Особенности мотивации получения дополнительного профессионального образования // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2012. № 3. С. 77–83.
 6. Марышева Ю. М. Хобби-активность среди других видов активности субъекта жизнедеятельности // XXXI Мерлинские чтения: теория, методология и практика интегрального исследования индивидуальности в современном человекознании : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 06–08 октября 2016 г., г. Пермь. Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет. 2016. С. 240–242.
 7. Литовченко О. Г., Тостановский А. В., Барсегян С. Т., Смоляк А. А. Особенности образа жизни студентов, проживающих в условиях высоких широт // Современные вопросы биомедицины. 2023. Т. 7. № 3. С. 111–121.
 8. Князева Т. С. Исследование отношения между музыкальной вовлеченностью, интеллектом и успешностью обучения у студентов с разной профессиональной специализацией // Сибирский психологический журнал. 2023. № 88. С. 21–37.
 9. Кузнецова С. Н., Фролова Н. В., Бокарюкина У. М., Лабазова А. В., Фролова Е. П. Исследование популярности танцевальных занятий среди молодежи // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2021. № 1 (51). С. 299–303.
 10. Ионова О. В. Современные виды досуга студенческой молодежи // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2015. № 3 (35). С. 106–113.
 11. zovaniia v vuze. *Tomsk State Pedagogical University Bulletin*. 2007;(7):56–61. (In Russian).
 12. Glagoleva A. V., Zemskaya Yu. N., Kuznetsova E. A. *Obraz zhizni studentov rossiiskikh vuzov (na primere khobbi i uvlechenii studentov IMEB RUDN). Humanities, social-economic and social sciences*. 2017;(6–7):35–37. (In Russian).
 13. Kozyreva O. A., Ustaev R. M. *Kultura deiatelnosti lichnosti v kontekste obshchepedagogicheskikh i professionalno-pedagogicheskikh vozmozhnostei nepreryvnogo obrazovaniia. Vestnik Severo-Kavkazskogo federalnogo universiteta*. 2019;(3):166–179. (In Russian).
 14. Baeva E. V., Rudenko A. V. *Proektirovanie magisterskoi programmy "Upravlenie sistemoi dopolnitelnogo obrazovaniia detei" v logike kompetentnostnogo podkhoda. Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 2019;38(2):295–304. (In Russian).
 15. Tiurin E. I. *Osobennosti motivatsii polucheniia dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniia. Izvestiia vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Obshchestvennye nauki*. 2012;(3):77–83. (In Russian).
 16. Marysheva Yu. M. *Khobbi-aktivnost sredi drugih vidov aktivnosti subieekta zhiznedeiatelnosti. In: Proceedings of the All-Russian Research-to-Practice Conference "31-e Merlinskii chteniia: Teoriia, metodologiya i praktika integralnogo issledovaniia individualnosti v sovremennom chelovekoznanii", October 06–08, 2016, Perm. 2016. p. 240–242.* (In Russian).
 17. Litovchenko O. G., Tostanovskii A. V., Barsegian S. T., Smoliak A. A. *Osobennosti obraza zhizni studentov, prozhivaiushchikh v usloviakh vysokikh shirot. Modern Issues of Biomedicine*. 2023;7(3):111–121. (In Russian).
 18. Kniazeva T. S. *Issledovanie otnosheniia mezhd muzykalnoi вовlechnosti, intellektom i uspekhnostiu obucheniia u studentov s raznoi professionalnoi spetsializatsiei. Siberian Journal of Psychology*. 2023;(88):21–37. (In Russian).
 19. Kuznetsova S. N., Frolova N. V., Bokariukina U. M. et al. *Issledovanie populiarnosti tantsevalnykh zaniatii sredi molodezhi. Innovative economy: prospects for development and improvement*. 2021;(1):299–303. (In Russian).
 20. Ionova O. V. *Modern leisure activities of the student youth. University proceedings. Volga region. Social sciences*. 2015;(3):106–113. (In Russian).

Информация об авторах

О. Г. Литовченко – доктор биологических наук, профессор.
А. В. Тостановский – доцент.
С. Т. Барсегян – студент медицинского института.

Information about the authors

Olga G. Litovchenko – Doctor of Sciences (Biology), Professor.
Aleksei V. Tostanovskii – Docent.
Siranush T. Barsegian – Medical Student.

Научная статья

УДК 159.922.1

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-49-60

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МУЖЧИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА О СУПРУЖЕСКОЙ СЕМЬЕ

Наталья Павловна Плеханова

Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

plekhanova_np@surgu.ru

Аннотация. Актуальность эмпирического исследования определяется прикладной психодиагностической проблемой изучения роли супружеской семьи в развитии мужчин зрелого возраста и гендерных аспектов представлений о структуре, функциях семьи в современном обществе. Несмотря на обширный объем исследований личностных и возрастных особенностей мужчин в рамках возрастной и гендерной психологии, роли родительской семьи в личностном развитии мужчины, представления мужчин о своей супружеской семье в современном обществе изучены мало.

Целью исследования является изучение особенностей представлений мужчин зрелого возраста о супружеской семье. В рамках обзорно-критического исследования рассмотрены теоретические подходы к выделению личностных особенностей в зрелом возрасте, проблемы современных мужчин, их семейные функции и роли. Для изучения представлений мужчин о значимости различных аспектов семейной жизни в работе использованы метод психологического измерения (опросник «Рольные ожидания и притязания в браке») и метод математической статистики (*U*-критерий Манна – Уитни). В рамках анализа результатов были выявлены статистически значимые различия в представлениях мужчин разных возрастных групп. Наиболее значимыми семейными сферами, по мнению мужчин 25–34 лет, являются моральная и эмоциональная поддержка партнеров и личностная идентификация с партнером, для мужчин в возрасте 35–42 лет – выполнение родительских обязанностей.

Ключевые слова: зрелый возраст, представления мужчин о семье, супружеская семья, семейные функции, семейные роли

Благодарности: выражаем благодарность Проскуро Владиславу Евгеньевичу, магистру психологии СурГУ, за помощь в реализации эмпирического исследования.

Шифр специальности: 5.3.7. Возрастная психология.

Для цитирования: Плеханова Н. П. Представления мужчин зрелого возраста о супружеской семье // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 49–60. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-49-60.

Original article

MARRIAGE AS VIEWED BY MEN OF MATURE AGE

Natalia P. Plekhanova

Surgut State University, Surgut, Russia

plekhanova_np@surgu.ru

Abstract. The relevance of the empirical study lies in the applied psychodiagnostic issue of studying how marriage affects maturation of men and gender-specific aspects of viewing the structure

and functions of the family in the modern society. Despite the large amount of research carried out in the field of personality and age characteristics of men within the framework of developmental and gender psychology, the role of the parental family in the personality development of men and their vision of marriage have been understudied.

The purpose of the study is to investigate how marriage is viewed by men of mature age. The author performed a critical review of theoretical approaches to identification of personality characteristics of men at mature age, their troubles, family functions and roles. In order to study men's attitude to different aspects of family life, the authors used the method of psychological measurement (questionnaire "Role expectations and claims in marriage") and the method of mathematical statistics (Mann-Whitney *U* test). After analysis of the obtained results, statistically significant differences were found in the views of men of different age groups. Moral and emotional partner support as well as personal identification with the partner are the most important according to the men of 25–34 years old, while for men aged 35–42 parenting is of high priority.

Keywords: mature age, men's vision of a family, marital family, family functions, family roles

Acknowledgements: the authors would like to thank Vladislav E. Proskuro, Master of Psychology, for assistance in carrying out the empirical research.

Code: 5.3.7. Developmental Psychology.

For citation: Plekhanova N. P. Marriage as viewed by men of mature age. *Severny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):49–60. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-49-60.

ВВЕДЕНИЕ

Психологические и личностные особенности мужчин являются объектом исследования возрастной и гендерной психологии. Особый интерес исследователей вызывает специфика кризиса зрелого возраста мужчин. Период зрелости является наиболее длительным возрастным этапом в жизни человека. Выборка испытуемых эмпирического исследования состояла из мужчин в возрасте 25–42 лет. Согласно классификации Д. Б. Бромлея (D. G. Bromley), «этот возраст соответствует второй стадии зрелости – «средней зрелости (25–40 лет)» [1, с. 113], когда происходит активное личностное, интеллектуальное и физическое развитие, реализуются профессиональные, семейные планы.

Р. Дж. Хейвигхерст (R. J. Havighurst), анализируя возрастно-психологические характеристики мужчин зрелого возраста, выделил следующие «задачи периодов зрелости:

а) *ранняя зрелость*: выбор супруга, обучение совместной жизни с супругом, начало семейной жизни, воспитание детей, ведение домохозяйства, начало реализации в профессии, принятие гражданской ответственности, поиск близкой по духу социальной группы;

б) *средняя зрелость*: достижение гражданской и социальной ответственности зрелого человека, установление и поддержание экономических показателей жизни, организация досуга, помощь подросткам стать ответственными и взрослыми, создание отношений с супругом как с личностью, принятие изменений физиологии, присущих среднему возрасту, адаптация к ним, адаптация к стареющим родителям» [2, с. 41].

В результате сравнительного исследования Н. А. Шеманова выделила такие особенности мужчин среднего возраста, как «устранение дистанцирования с отцом и поиск путей сближения с ним; смещение акцентов с ориентировки эгоцентричного характера на общество» [3, с. 35]. В зрелом взрослом возрасте перед человеком возникает много новых задач, от решения которых зависит развитие личности. Возрастно-психологические особенности мужчин характеризуются проблемами, с которыми мужчины сталкиваются в данном возрасте. По мнению Е. Н. Коломаковой, проблемы мужчин в современном обществе следующие: «1) социально-демографические; 2) медико-социальные; 3) социально-экономические (обустроенность быта,

возможность содержать семью); 4) социально-психологические (потеря смыслов, деструктивное поведение, личностные кризисы и расстройства); 5) социально-педагогические (связанные с отцовством и отношениями с детьми, воспитанием)» [4, с. 175–176].

По мнению И. С. Кон, одна из основных проблем современных мужчин связана с мужским здоровьем. Современные исследователи отмечают, что «мужские роли включают в себя противоречащие друг другу и даже явно дисфункциональные элементы. Оказалось, что мужчины переживают стресс не только, когда считают себя неспособными осуществить требования своей мужской роли (например, сделать успешную карьеру или содержать семью), но и когда ситуация требует от них «немужского» поведения (например, необходимость ухаживать за маленьким ребенком)... Большой пакет издержек для мужского здоровья обусловлен тем, что традиционная маскулинная идеология сочетает высокие социальные притязания на власть, статус, уважение и т. д. с оправданием и поэтизацией заведомо нездорового, зато «мужского» стиля жизни, включая пьянство, курение, принятие неоправданных рисков, включая вождение машины и т. д. Социологи, психологи и врачи единодушно констатируют, что мужчины везде и всюду а) переоценивают качество своего здоровья; б) стесняются признаться в собственной слабости; в) не умеют и не любят просить о помощи. Мужчины значительно реже женщин общаются с врачом, в результате чего часто упускают время для своевременной диагностики, это одна из причин мужской сверхсмертности» [5, с. 104].

В зрелом возрасте одним из значимых объектов приложения ответственности для мужчины является супружеская семья – один из главных социальных институтов, в котором человек осуществляет свою жизнедеятельность. Традиционные семейные роли мужчин (глава семьи, кормилец, защитник) определяют его жизненные цели. Представления о семье формируются с учетом социокультурных особенностей, этапа жизненного пути, текущей социальной ситуации развития. Прини-

мая во внимание особый характер современного состояния гендерного взаимодействия в обществе, характеризующегося эгалитарностью и стремлением ко всеобщей унификации, система ценностей и взгляд на распределение ролей в семье, по мнению мужчин, может отражать сложившиеся в обществе взгляды на распределение ролей или быть отражением взглядов родительской семьи.

Семья, как малая группа, в зависимости от составляющих ее личностей, имеет определенные структуру, функцию, роли, ценности. Семейные функции – это различные аспекты функционирования семьи, обуславливающие реализацию потребностей ее членов [6].

Современные исследователи выделяют следующие функции семьи:

- специфические: репродуктивная функция, экзистенциальная функция (содержание детей), функция социализации (воспитание детей);

- неспецифические: накопление и передача собственности, передача статуса, организация производства и потребления, домохозяйство, отдых и досуг; забота о здоровье и благополучии членов семьи, создание микроклимата, способствующего снятию напряжения и самосохранению Я каждого и др. [7, с. 38].

Авторы отмечают, что современная семья утратила базовые функции (просветительская, оборонная, производственная), но сохранила традиционные (хозяйственно-экономическая, репродуктивная, регенеративная, образовательно-воспитательная, рекреативная, психотерапевтическая). «Из разделения социальных ролей мужчин и женщин непосредственно следует и образец распределения семейных ролей. На мужчину ложится ответственность за материальное обеспечение семьи, на женщину – ответственность за воспитание детей и ведение хозяйства. Такой ролевой модели придерживается большинство зарубежных исследователей. Ф. И. Най, Дж. Плек, Дж. Сканцони и др. рассматривают распределение ролей как ядро полоролевой дифференциации в семье» [8, с. 113].

Отечественные и зарубежные исследователи считают ролевые правила и отношения

устанавливаемыми в процессе функционирования семьи. Ю. Е. Алёшина приводит следующую классификацию основных ролей в семье: «1. Ответственный за материальное обеспечение семьи; 2. Хозяин – хозяйка; 3. Роль ответственного по уходу за младенцем; 4. Роль воспитателя; 5. Роль сексуального партнера; 6. Роль организатора развлечений; 7. Организатор семейной субкультуры; 8. Роль ответственного за поддержание родственных связей; 9. Роль “психотерапевта”» [9, с. 92–93].

О. Э. Бакланова отмечает, что «в современных семьях значимость внутрисемейных мужских обязанностей значительно меньше, чем женских, и, если общество не дает мужчине материальной и социальной возможности обеспечить семью, это приводит к резкому падению его авторитета. Дисгармоничное состояние “Я” заставляет человека искать компенсаторные пути решения этой проблемы, в том числе и деструктивные для личности» [10, с. 20]. Результаты исследования О. Э. Бакланова показали, что «1) для “согласованных” в браке в своих ролевых представлениях мужчин характерен рост индивидуальных ценностей личности и значимости жены как социальной фигуры и как сексуального объекта; 2) для мужчин с “несогласованными” ролевыми установками в супружестве характерны значимость коллективных ценностей и обесценивание сексуальных отношений в браке; 3) ролевые ожидания мужчины сконцентрированы на воспитании детей. Наиболее конфликтной являлась сфера внешней привлекательности супругов, а наиболее согласованной – хозяйственно-бытовая. Это свидетельствует о представлениях мужчин о семейном быте как о налаженном и о проблематике в интимной сфере брака» [10, с. 27–28].

Э. Эйдемиллер и В. Юстицкис указывают, что «каждый член семьи, так или иначе, представляет себе свою семью, что составляет ее внутреннюю картину... От того, как индивид представляет себе свою семью, зависит, считает он ее счастливой или несчастливой, дружной или склочной, зажиточной или малообеспеченной; от этого же зависит, чего он

ждет от нее, в чем он видит ее проблемы и как представляет себе их решение» [11, с. 93].

Таким образом, актуальность исследования определяется необходимостью поиска психологических средств, позволяющих справиться современным мужчинам с проблемами, и тех ресурсов социальной среды, которые будут способствовать их личностному развитию. Наряду с профессиональной деятельностью, как ведущим типом деятельности, одной из немаловажных задач зрелого возраста, в том числе для мужчин, является создание семьи и взаимодействие с партнером. Научная новизна исследования заключается в изучении взгляда мужчин зрелого возраста на семейные ценности, роли и функции мужчин зрелого возраста различного социального и семейного статуса.

Цель исследования – изучить особенности представлений мужчин зрелого возраста о супружеской семье.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Предметом исследования являются представления мужчин зрелого возраста о супружеской семье.

Были использованы следующие методы исследования: теоретический метод (обзорно-критическое исследование научной литературы), психологическое измерение (опросник «Ролевые ожидания и притязания в браке» А. Н. Волковой), корреляционный анализ и метод математической статистики (U-критерий Манна – Уитни).

В исследовании приняли участие 30 мужчин зрелого возраста (25–42 лет), с разным семейным положением, профессиональным статусом и текущей социальной ситуацией развития. Образовательная характеристика испытуемых: 7 человек имеют среднее специальное образование, 23 – высшее образование. Все мужчины ведут самостоятельную профессиональную деятельность в различных сферах деятельности в г. Сургуте. Семейный статус испытуемых: по 11 (31,4 %) человек женаты и холосты (не имеющие опыта официального брака, но имеющие опыт отношений и «гражданского брака»), 7 человек находятся в разводе (20 %), 1 вдовец (2,9 %),

3 человека из 30 находятся во втором браке (10 %).

Возрастной диапазон испытуемых находится в границах 25–42 лет. В процессе анализа результатов общая выборка испытуемых была разделена путем стратометрического способа конструирования групп по двум критериям:

1. Наличие детей. Вся выборка испытуемых была разделена на 2 группы: Г 1 – 15 испытуемых, имеющих детей (возрастные границы 32–42 года) и Г 2 – 15 испытуемых, не имеющих детей (возрастные границы 25–36 лет). Характеристика мужчин по количеству детей: у 15 человек нет детей (50 %), у 5 человек – более 1 ребенка (16,7 %), 1 мужчина (35 лет) имеет 3 детей, у 4 мужчин – 2 ребенка, у 10 – по 1.

2) Возрастные границы: Г 3 (25–34 года) – 16 человек, Г 4 (35–42 года) – 14 человек.

Данное исследование является корреляционным и направлено на выявление особенностей представлений мужчин зрелого возраста о супружеской семье в зависимости от наличия детей и возрастных характеристик.

В рамках эмпирического исследования испытуемым был предложен мужской вариант опросника «Рольевые ожидания и притязания в браке» А. Н. Волковой [15]. Результаты данной методики позволяют выявить иерархию семейных ценностей супругов и распределение семейных ролей по семи шкалам семейных ценностей. Шкалы с «3» по «7» включают две подшкалы: «Рольевые ожидания» и «Рольевые притязания». Анализ результатов исследования проводился по следующим параметрам:

1. Значимость сфер семейной жизни (ценностей и ролей) с точки зрения мужчин. В результате ответов каждого из испытуемого, выражаемого степенью согласия или несогласия с предложенным утверждением, были оценены семь шкал, относящихся к семейной жизни:

«1) значимость сексуальных отношений в супружестве;

2) установка на личностную идентификацию с брачным партнером: ожидание общности интересов, потребностей, ценностных ориентаций, способов времяпрепровождения;

3) установка на реализацию хозяйственно-бытовых функций семьи;

4) отношение к родительским обязанностям;

5) установка на значимость внешней социальной активности (профессиональной, общественной) для стабильности брачно-семейных отношений;

6) установка на значимость эмоционально-психотерапевтической функции брака;

7) установка на значимость внешнего облика, его соответствие стандартам современной моды» [12].

2. «Рольевые ожидания» мужчин об активности позиции партнера (жены) по каждой из сфер семейной жизни.

3. «Рольевые притязания» мужчин относительно собственной активности в каждой из сфер семейной жизни.

4. Согласованность представлений мужчин о семейных ролях партнеров.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Процесс обработки и анализа результатов эмпирического исследования включал несколько этапов. Сначала были проанализированы результаты всей выборки испытуемых, затем проведен сравнительный анализ четырех подгрупп испытуемых (Г 1 и Г 2, Г 3 и Г 4), разделенных по критерию наличия детей и возрастным границам. На рис. 1 представлены результаты анализа значимости сфер семейной жизни (средние значения по группе, максимальный балл – «7») общей выборки испытуемых.

Анализ распределения семейных ценностей, по мнению общей выборки испытуемых, показал, что наиболее значимой семейной сферой является эмоционально-психотерапевтическая функция (6,1 балл). Следовательно, семья должна оказывать взаимную моральную и эмоциональную поддержку членам семьи. Мужчины ориентированы на семью как социальную среду, способствующую психологической разрядке и стабилизации. Второй по значимости семейной сферой является традиционная семейная функция – выполнение родительских обязанностей (6,02 балла), воспитание и забота о детях. Следует отметить высокий уровень значимости для мужчин установки на внешнюю социальную активность, реализацию в профессиональной деятельности для поддержания стабильности семьи (5,72 балла).

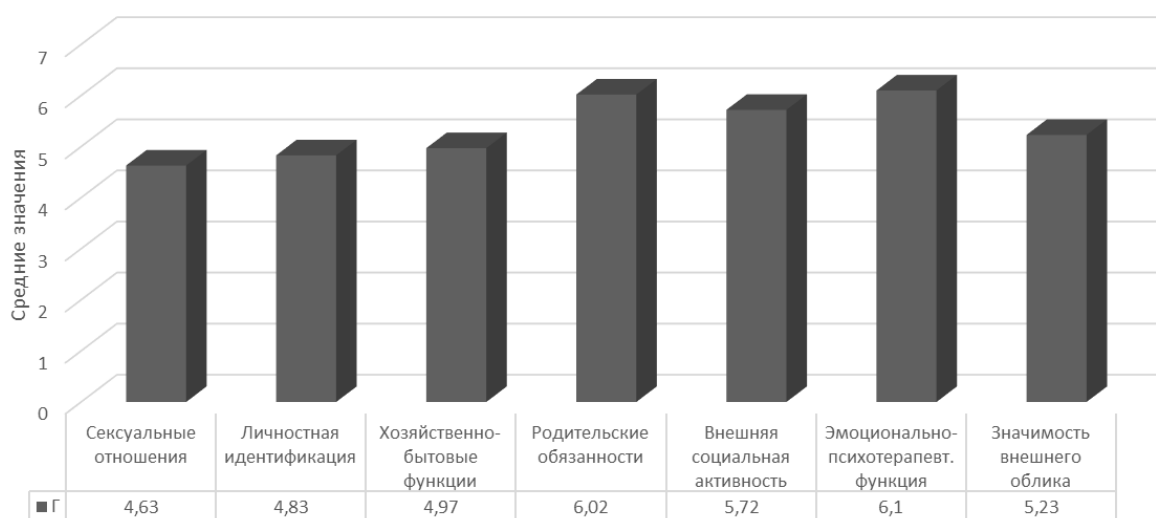


Рис. 1. Иерархия семейных ценностей по мнению общей выборки испытуемых
Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Наименее значимыми, по мнению мужчин, являются такие семейные сферы, как сексуальные отношения (4,63 балла) и личностная идентификация (4,83 балла). Низкие показатели свидетельствуют о недооценке сексуальных отношений в браке, об ориентации на личную автономию в семье. Важно подчеркнуть, что традиционная хозяйственно-бытовая функция семьи (4,97 балла) не является значимой для мужчин.

С целью описания дифференцированной картины представлений мужчин о семейных ценностях, функциях индивидуальные результаты испытуемых переведены в градацию показателей «высокий – средний – низкий» по шкалам, определен процент респондентов с различным уровнем значимости семейных сфер. Результаты представлены на рис. 2.

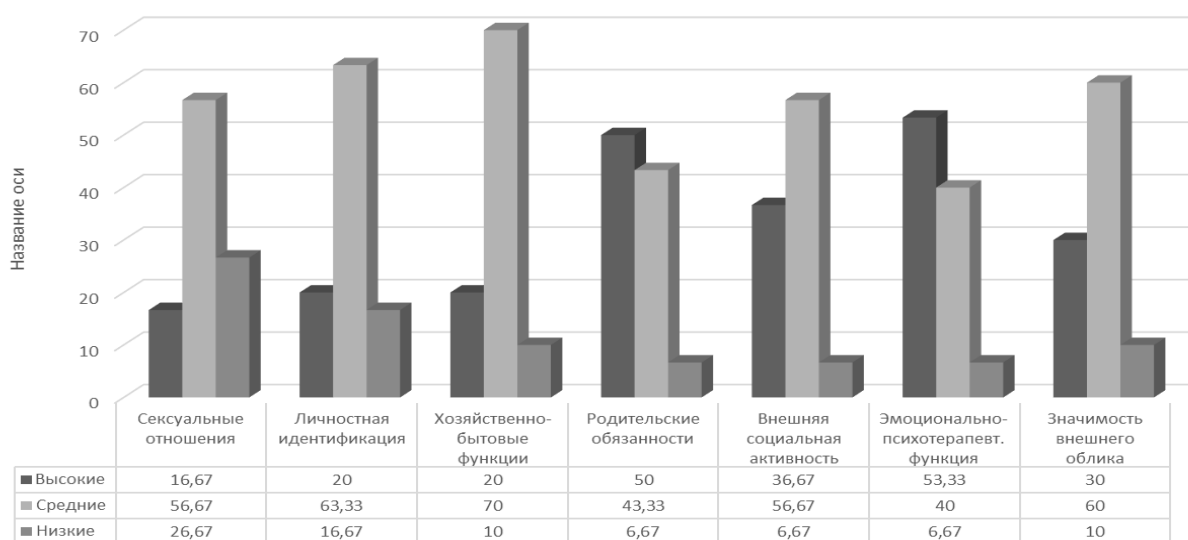


Рис. 2. Распределение результатов общей выборки испытуемых по уровням значимости семейных сфер

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Эти данные подтвердили полученные ранее результаты. Наиболее значимыми семейными ценностями (высокие значения шкал от 50 %), являются:

1) эмоционально-терапевтическая функция, у 53,33 % испытуемых – высокий уровень, у 40 % – средний, что говорит о потребности в моральной поддержке, в том числе на взаимной основе, а также об ориентировке на брак как на поле, которое способствует снижению эмоциональной напряженности, выравниванию психологического климата, психологической разрядке и стабилизации в обстановке уюта;

2) родительские обязанности, у 50 % испытуемых – высокий уровень, у 43,33 % – средний, что выражает отношение к родительству как к приоритетной ценности, концентрирующей жизнь семьи, и являющемуся центральным элементом семьи, а также означающему ориентировку на детей (их наличие, воспитание и взаимодействие с ними в семейном кругу).

Вместе с тем только для 10 % испытуемых незначимы «Хозяйственно-бытовая функция» и «Внешний облик партнера». Низкий показатель по шкале «Личностная идентификация» у 16,67 % мужчин, который свидетельствует о том, что для большинства опро-

шенных стремление к идентификации с супругой, общность интересов и ценностей, совместное проведение досуга и личностное взаимодействие является важным аспектом семейных отношений.

Особо следует подчеркнуть, что показатель значимости шкалы «Сексуальные отношения» у 26,67 % мужчин – низкий, у 56,67 % – средний. На основании этих данных можно предположить наличие у мужчин проблем в сексуальной сфере.

На следующем этапе проведен сравнительный анализ двух подгрупп испытуемых (Г 1, Г 2) без детей и с детьми. Результаты статистической обработки с использованием U-критерия Манна – Уитни двух групп показали, что в 6 из 7 шкал различия уровня признака в сравниваемых группах статистически не значимы ($p > 0,05$). Показатели шкалы «Личностная идентификация» находятся в зоне неопределенности, что может свидетельствовать о наличии связи между значимостью данной семейной сферы и наличием детей у мужчин зрелого возраста.

На рис. 3 представлено сопоставление средних значений двух подгрупп мужчин с детьми и без детей, на рис. 4 – распределение результатов по уровням значимости каждой из семейных сфер.

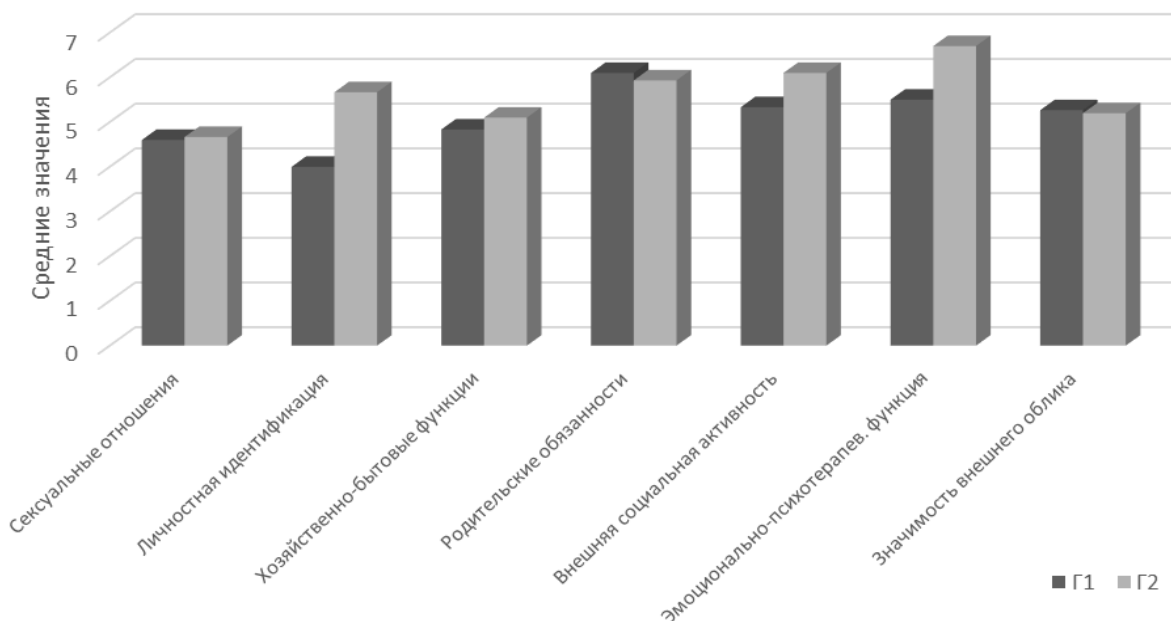


Рис. 3. Иерархия семейных ценностей по мнению Г 1 и Г 2

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

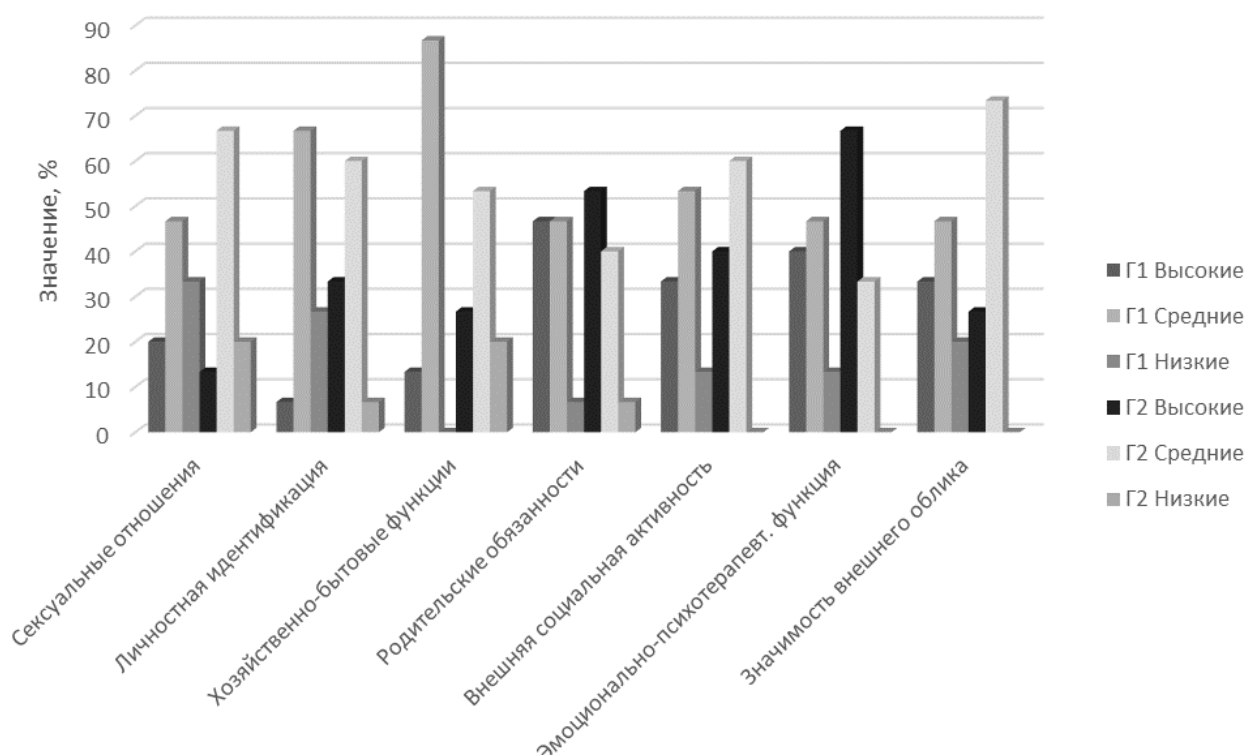


Рис. 4. Распределение результатов Г1 и Г2 по уровням значимости семейных сфер

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

В результате анализа иерархии семейных ценностей с позиции мужчин, имеющих детей (Г1), выявлены следующие особенности. Наиболее значимыми семейными ценностями (преобладают высокие значения шкал – от 40 %), являются: 1) эмоционально-терапевтическая функция – потребность в моральной поддержке, способствующей снижению эмоциональной напряженности; 2) родительские обязанности – ориентирование на детей, их воспитание и взаимодействие с ними. Наименее значимыми семейными ценностями (значения шкал – 20 % и менее) являются: 1) хозяйственно-бытовые функции, что можно интерпретировать как низкую оценку значимости бытовой организации семейной жизни; 2) личностная идентификация – установка на личную автономию и отсутствие стремления к идентификации с супругой.

Анализ иерархии семейных ценностей с позиции выборки мужчин, не имеющих детей (Г2), выявил следующие особенности. Наиболее значимыми семейными ценностями (высокие значения шкал – от 40 %),

являются: 1) эмоционально-терапевтическая функция; 2) внешняя социальная активность – высокая значимость внесемейных, общественных интересов для испытуемых групп Г2, преобладание профессиональных и общественных интересов над семейными. Наименее значимыми семейными ценностями (высокие значения шкал составляют 30 % и менее) являются: 1) хозяйственно-бытовые функции; 2) значимость внешнего облика, что означает низкую ориентацию на современные образцы внешнего вида и стремление соответствовать моде и эффектной внешности; 3) сексуальные отношения – недооценка интимно-сексуальной составляющей брака, низкое значение роли сексуальных партнеров в семейной жизни.

Сопоставление результатов двух подгрупп испытуемых Г3 и Г4 показали, что для мужчин в возрасте 25–34 лет, в отличие от мужчин 35–42 лет, важны личностные взаимоотношения с супругой, наличие общих интересов, ценностей, ее поддержка и взаимопонимание (рис. 5).

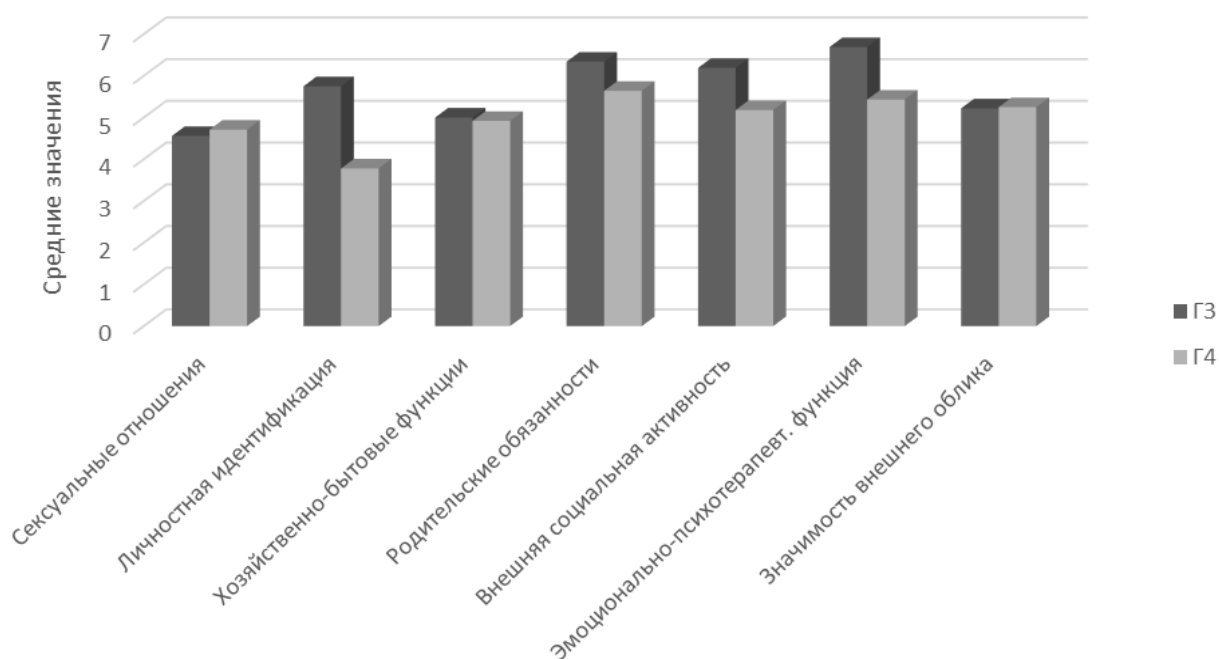


Рис. 5. Иерархия семейных ценностей по мнению Г 3 и Г 4

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Сравнительный анализ и результаты обработки с использованием *U*-критерия Манна – Уитни показали наличие статистически значимых различий по шкале «Личностная иден-

тификация», а также нахождение в зоне неопределенности показателей шкал «Внешняя социальная активность» и «Эмоционально-психотерапевтическая функция» семьи (табл. 1).

Таблица 1

Итоги статистической обработки *U*-критерия Манна – Уитни по выборкам Г 3 и Г 4

Шкалы	Значимость различий
Сексуальные отношения	Находится в зоне незначимости
Личностная идентификация	Значение $U_{эмп}$ (52,5) находится в зоне значимости
Хозяйственно-бытовые функции	Находится в зоне незначимости
Родительские обязанности	Находится в зоне незначимости
Внешняя социальная активность	Значение $U_{эмп}$ (62,5) находится в зоне неопределенности
Эмоционально-психотерапевтическая функция	Значение $U_{эмп}$ (69) находится в зоне неопределенности
Значимость внешнего облика	Находится в зоне незначимости

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

На завершающем этапе был реализован анализ шкалы «Рольевые ожидания и притязания» мужчин по каждой из сфер семейной жизни. На рис. 6 представлены средние зна-

чения распределения ролевых ожиданий и притязаний по семейным функциям общей выборки испытуемых.



Рис. 6. Распределение ролевых ожиданий и притязаний по семейным функциям общей выборки (средние значения)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

В результате сопоставления данных по каждой из шкал выявлено, что наиболее выраженными ожиданиями по отношению к супруге со стороны мужчин является реализация эмоционально-психотерапевтической функции, что свидетельствует о высокой степени ориентации на передачу бремени эмоционального лидерства в семье в вопросах оказания моральной поддержки, психологического консультирования и поддержания благоприятной психологической атмосферы и микроклимата.

Наряду с этой функцией, с точки зрения мужчин, жена должна реализовывать функции, связанные с родительскими обязанностями и внешним обликом. Мужчины ожидают, что супруга будет: а) активно реализовывать собственные обязанности в воспитании детей; б) поддерживать привлекательный внешний вид, следить за собой и стараться выглядеть опрятно, аккуратно, носить модную и красивую одежду. Наименее значимыми являются роли жены, связанные с проявлением внешней социальной активности, имеют место низкие ожидания мужчин того, что супруга будет играть значимую общественную роль и иметь серьезные профессиональные интересы.

Результаты анализа ролевых притязаний испытуемых свидетельствуют о том, что мужчины готовы в семейных отношениях

взять на себя функции внешней социальной активности и родительские обязанности, т. е. о притязании мужчин занять активную родительскую позицию, об ориентации на профессиональные интересы и самореализацию личности в трудовой деятельности. Менее значимы для мужчин – обязанности по выполнению хозяйственно-бытовых функций, что означает слабую установку на активное участие в ведении домашнего хозяйства.

Статистическая обработка данных представлений мужчин о ролевых ожиданиях и ролевых притязаниях не выявила значимых различий.

Таким образом, мужчины зрелого возраста ориентированы на внешнюю социальную активность и выполнение родительских обязанностей. От супруги они ожидают создания эмоционально-устойчивой атмосферы и комфортного психологического микроклимата, поддержания внешней привлекательности и выполнения родительских функций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Традиционно главными мужскими считаются роли главы семьи, кормильца и защитника. В каждом конкретном случае, в зависимости от фактического перераспределения ролей в семье и влияния на нее внешних и внутренних факторов, складывается своя

неповторимая ситуация. Роль семьи в жизни мужчины трудно переоценить. Именно семья зачастую является стимулом к самореализации и усилению положительных личностных качеств. Не только родительская, но и супружеская семья является особой социальной ситуацией развития в жизни мужчины. Сначала это происходит в роли сына в родительской семье, а затем – в роли отца в собственной семье. Таким образом, семья является одним из ключевых социальных институтов, с которым мужчина взаимодействует на протяжении зрелого периода своей жизни, что подчеркивает важность всех элементов семьи (структура, генезис, функции).

Результаты проведенного исследования подтвердили сложившееся общественное мнение о высокой социальной активности мужчин и выполнении родительских обязан-

ностей в семье. Мужчины готовы выступать в роли отцов, нести финансовую ответственность за семью, активно взаимодействуя с обществом и реализуясь в профессиональной сфере. Они не готовы заниматься хозяйственными делами семьи, ожидая от своих спутниц выполнения роли психотерапевта, воспитателя и хозяйки. Особо следует отметить выявленную проблему, связанную с низким уровнем значимости сексуальной сферы в семье в целом для мужчин зрелого возраста, и особенно в группе мужчин в возрасте 25–34 лет и без детей. Высокий уровень значимости эмоционально-психотерапевтической функции семьи свидетельствует о потребности мужчин зрелого возраста (особенно без детей) в психологической поддержке и помощи со стороны супруги.

Список источников

1. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. СПб. : Питер, 2001. 288 с.
2. Ильин Е. П. Психология взрослости. СПб. : Питер, 2021. 544 с.
3. Шеманова Н. А. Возрастные изменения мужчин в течение жизни // Журнал практического психолога. 2014. № 3. С. 21–35.
4. Коломасова Е. Н. Сущность и специфика социальных проблем мужчин в современном обществе // Вестник Мордовского государственного университета. 2010. Т. 20. № 2. С. 172–176.
5. Кон И. С. Меняющиеся мужчины в изменяющемся мире // Этнографическое обозрение. 2010. № 6. С. 99–114.
6. Соловьев Н. Я. Брак и семья сегодня. Вильнюс : Минтис, 1977. 256 с.
7. Антонова А. И. Социология семьи. М. : ИНФРА-М. 2023, 637 с.
8. Шнейдер Л. Б. Семья: оглядываясь вперед. М. : Питер, 2013. 365 с.
9. Зритнева Е. И., Клушина Н. П. Семейное воспитание. М. : ВЛАДОС, 2006. 246 с.
10. Бакланова О. Э. Психологические особенности мужчин и согласованность их ролевых представлений в супружестве // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология. Педагогика. 2011. № 3. С. 20–28.
11. Эйдемиллер Э. Г., Юстицкис В. Психология и психотерапия семьи. СПб. : Питер, 2002. 656 с.

References

1. Anan'ev B. G. Chelovek kak predmet poznaniia. Saint Petersburg: Piter; 2001. 288 p. (In Russian).
2. Ilin E. P. Psikhologiiia vzroslosti. Saint Petersburg: Publishing House "Piter"; 2021. 542 p. (In Russian).
3. Shemanova N. A. Vozrastnye izmeneniia muzhchin v techenie zhizni. Zhurnal prakticheskogo psikhologa. 2014;(3):21–35. (In Russian).
4. Kolomasova E. N. Sushchnost i spetsifika sotsialnykh problem muzhchin v sovremennom obshchestve. Mordovia University Bulletin. 2010;20(2):172–176. (In Russian).
5. Kon I. S. Meniaiushchiesia muzhchiny v izmeniaiushchemsia mire. Etnograficheskoe obozrenie. 2010;(6):99–114. (In Russian).
6. Solov'ev N. Ia. Brak i semia segodnia. Vilnius: Mintis; 1977. 256 p. (In Russian).
7. Antonova A. I. Sotsiologiiia semi. Moscow: INFRA-M; 2023. 637 p. (In Russian).
8. Shneider L. B. Semia. Ogliadyvaias vpered. Moscow: Piter; 2013. 365 p. (In Russian).
9. Zritneva E. I., Klushina N. P. Semevedenie. Moscow: Publishing Center VLADOS; 2006. 246 p. (In Russian).
10. Baklanova O. E. Psychological characteristics of male-spouses and their views on their role in marriage. Vestnik of Saint Petersburg University. Episode 12. Psychology. Sociology. Pedagogy. 2011;(3):20–28. (In Russian).
11. Eidemiller E. G., Iustitskis V. Psikhologiiia i psikhoterapiia semi. Saint Petersburg: "Piter"; 2002. 656 p. (In Russian).

- | | |
|---|--|
| <p>12. Волкова А. Н. Опросник «Рольевые ожидания и притязания в браке» // Ваш психолог. URL: http://www.vashpsixolog.ru/psychodiagnostic-school-psychologist/60-diagnosis-of-family-relationships/591-questionnaire-role-expectations-and-aspiration (дата обращения 01.09.2022).</p> | <p>12. Volkova A. N. Oprosnik "Rolevyie ozhidaniia i pritiiazaniia v brake". Vash psikholog: website. URL: http://www.vashpsixolog.ru/psychodiagnostic-school-psychologist/60-diagnosis-of-family-relationships/591-questionnaire-role-expectations-and-aspirations-in-marriage-pma (accessed: 25.09.2023). (In Russian).</p> |
|---|--|

Информация об авторе

Н. П. Плеханова – кандидат психологических наук, доцент.

Information about the author

Natalia P. Plekhanova – Candidate of Sciences (Psychology), Docent.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Научная статья

УДК 159.942

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-61-69

АКТУАЛИЗАЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕКРЕАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Юлия Владимировна Лепихина

Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

lepihina_yuv@surgu.ru

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена высокой значимостью поиска эффективных средств и методов, которые могут быть использованы в физическом воспитании студентов для снижения воздействия различных стресс-факторов на функциональное и психоэмоциональное состояние обучающихся вузов.

Цель – экспериментально обосновать необходимость применения оздоровительно-рекреативных технологий в процессе реализации дисциплин по физической культуре и спорту для повышения стрессоустойчивости студентов-первокурсников. В исследовании использовались методы психолого-педагогической диагностики: 1) методика оценки психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности; 2) цветовой тест Люшера; 3) диагностика степени утомления. Тестирование функционального состояния организма студентов осуществлялось с помощью аппаратно-программного комплекса «Варикард».

Анализ полученных результатов позволил сделать заключение о высокой значимости использования оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании первокурсников для повышения стрессоустойчивости обучающихся.

Статья предназначена для специалистов в области физической культуры и спорта, организующих физическое воспитание студентов в вузе.

Ключевые слова: стресс, стрессоустойчивость, студенты-первокурсники, физическое воспитание, оздоровительно-рекреативные технологии

Шифр специальности: 5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая подготовка.

Для цитирования: Лепихина Ю. В. Актуализация повышения стрессоустойчивости студентов-первокурсников посредством применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 61–69. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-61-69.

Original article

DRAWING ATTENTION TO THE DEVELOPMENT OF COPING SKILLS IN FIRST-YEAR STUDENTS BY MEANS OF HEALTH-IMPROVING TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION

Yulia V. Lepikhina

Surgut State University, Surgut, Russia

lepihina_yuv@surgu.ru

Abstract. The relevance of the article is due to the high importance of scouting efficient health-improving technologies that can be used in physical education of students in order to reduce different stress factors' impact on functional and psychoemotional state of students.

The purpose of the research is to justify the need for the use of health-improving technologies in physical education of first-year students for their coping skills development.

In the course of the research the following methods of psychological and pedagogical testing were used: 1. assessment of psychic activation, interest, emotional tonus, tension and comfort; 2. color test by Lusher; 3. diagnosis of the level of fatigue. Functional status of students was tested with hardware-software Varikard complex.

Analysis of the testing results proved high importance of using health-improving technologies in physical education of first-year students for their coping skills development.

The article is meant for physical culture and sport professionals responsible for physical education of students at higher education institutions.

Keywords: stress, coping skills, first-year students, physical education, health-improving technologies

Code: 5.8.4. Physical Culture and Professional Physical Training.

For citation: Lepikhina Yu. V. Drawing attention to the development of coping skills in first-year students by means of health-improving technologies in physical education. *Severnny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):61–69. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-61-69.

ВВЕДЕНИЕ

Одной из приоритетных задач, требующих в настоящее время особого внимания со стороны государства, является сохранение и улучшение здоровья подрастающего поколения.

При этом современные стандарты высшего образования предъявляют все большие требования к результатам обучения будущих бакалавров и специалистов в вузе, возрастают интеллектуальные нагрузки на студентов, что при отсутствии эффективной системы восстановления приводит к снижению умственной и физической работоспособности, нарастанию тревожности и снижению стрессоустойчивости к воздействию стрессогенных факторов социальной и природной среды [1–3].

Особенно вышесказанное актуально для студентов-первокурсников, поскольку само

поступление в вуз, а затем адаптация к новым условиям обучения, взаимодействия и коммуникации являются мощнейшими источниками стресса.

Проблема стресса в современном обществе не теряет своей актуальности, а напротив, представляет большой научный интерес. В настоящее время стресс оказывает влияние на многие сферы жизни людей, воздействуя на здоровье, работоспособность и возможности личностной и профессиональной самореализации. Стрессу могут быть подвержены все категории населения, в том числе студенты вузов, получающие профессиональное образование. Подготовка к трудовой деятельности и формирование профессиональных компетенций будущих специалистов неразрывно связаны с сопутствующими

стрессогенными факторами, действие которых современные студенты испытывают на себе ежедневно. Поэтому выявление этих факторов и определение стратегии борьбы с ними являются актуальными темами в науке и практике [4, 5].

История изучения проблематики стресса берет свое начало в исследованиях Г. Селье (H. Selye), который в 1936 г. сформулировал концепцию стресса. Ученый работал над изучением физиологических механизмов приспособления к стрессу, обнаружил схожесть в проявляемых реакциях клеток и органов вне зависимости от характера воздействия. Вывод о том, что принципы защиты на клеточном уровне можно экстраполировать на человека в целом, позволил рассматривать «физиологический стресс» как ответную реакцию организма на любое предъявляемое требование. Таким образом, Г. Селье определил стресс как неспецифический ответ организма на любое предъявленное ему требование [6].

Нервное истощение во время стресса может привести к снижению когнитивных способностей, ухудшить память, ослабить иммунитет, стать причиной депрессии. Многие специалисты сходятся во мнении, что для успешной борьбы со стрессом помогает смена рода деятельности, новые впечатления, разносторонняя двигательная активность.

В связи с вышесказанным возрастает роль физического воспитания в вузе, которое в настоящее время в образовательном процессе реализуется в рамках дисциплин блока по физической культуре и спорту, призвано решать не только задачи, связанные с повышением уровня физической подготовленности обучающихся, развития у них двигательных умений и навыков.

Важным целевым направлением является формирование здоровья будущих специалистов, в том числе посредством применения в физическом воспитании оздоровительно-рекреационных технологий, способствующих снижению воздействия стрессогенных факторов и повышению стрессоустойчивости студентов [7].

Вопрос стресса студентов стоит на повестке длительное время. При этом не в полной мере изучены способы организации работы по повышению стрессоустойчивости обучающихся в рамках физического воспитания в вузе. В том числе недостаточно сведений о применении конкретных оздоровительно-рекреативных технологий с учетом психоэмоционального и функционального состояния первокурсников, наиболее значимых стрессогенных факторов, оказывающих негативное влияние на обучающихся в течение учебного года.

Цель исследования – экспериментально обосновать необходимость применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании студентов-первокурсников для повышения стрессоустойчивости обучающихся.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в Сургутском государственном университете на базе кафедры физической культуры. В начале учебного года и по его окончании (2022/2023) было организовано исследование функционального и психоэмоционального состояния студентов-первокурсников (46 юношей, обучающихся по техническим направлениям подготовки бакалавриата Политехнического института).

В процессе тестирования студентов использовались методы психолого-педагогической диагностики: 1) методика оценки психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности (Л. А. Курганский, Т. А. Немчин); 2) цветовой тест Люшера (M. Luscher); 3) диагностика степени утомления (в соответствии с симптомами, выделенными В. И. Ильиничем) [8]. Тестирование функционального состояния организма студентов осуществлялась с помощью аппаратно-программного комплекса «Варикард» по показателю активности регуляторных систем (далее – ПАРС) и стресс-индексу.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Учебная деятельность предъявляет высокие требования к работоспособности и стрессо-

устойчивости будущих профессионалов и оказывает значительное влияние на их психоэмоциональное и физическое состояние. Обучение в вузе ставит студента в ситуацию повышенной мобилизации внутренних ресурсов и нередко вызывает перенапряжение систем организма. Академические перегрузки, нарушение режима работы и отдыха, гиподинамия, вызванная смещением приоритета в сторону интеллектуальной деятельности в ущерб потребности в двигательной активности, эмоциональный стресс приводят к развитию различных заболеваний у обучающихся [9, 10].

Показатели, полученные по методике Л. А. Курганского и Т. А. Немчина, характеризующие проявления различных психических состояний у студентов в течение учебного года, представлены на рис. 1–5.

По шкале «Психическая активация» (рис. 1) наблюдалась положительная тенденция роста высокого уровня от октября к маю на 13,1 % и снижение среднего уровня на 14,6 %. В целом в группе опрошенных был выявлен средний уровень выраженности данного психического состояния в течение учебного года.

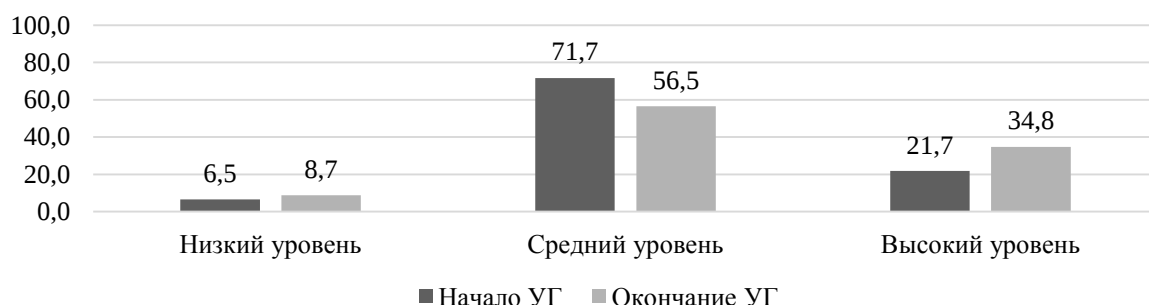


Рис. 1. Уровневое распределение показателей тестирования студентов по шкале «Психическая активация» (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

По шкале «Интерес» (рис. 2), аналогично вышеуказанным результатам, большинство респондентов продемонстрировали средний уровень. Однако по данному показателю от-

мечается обратная тенденция, а именно снижение высокого уровня в динамике от октября к маю на 21,8 % и рост среднего уровня на 19,6 %.

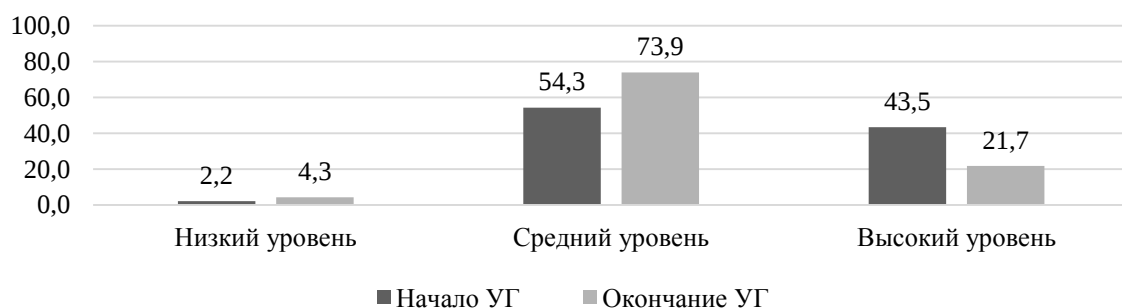


Рис. 2. Уровневое распределение показателей тестирования студентов по шкале «Интерес» (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

По шкале «Эмоциональный тонус» (рис. 3) полученные результаты свидетельствуют о достаточно высоком его уровне у большинства опрошенных студентов. Кроме того, как и в случае с психической активацией, был за-

регистрирован прирост показателей, соответствующих высокому уровню проявления эмоционального тонуса к окончанию учебного года на 4,3 %.

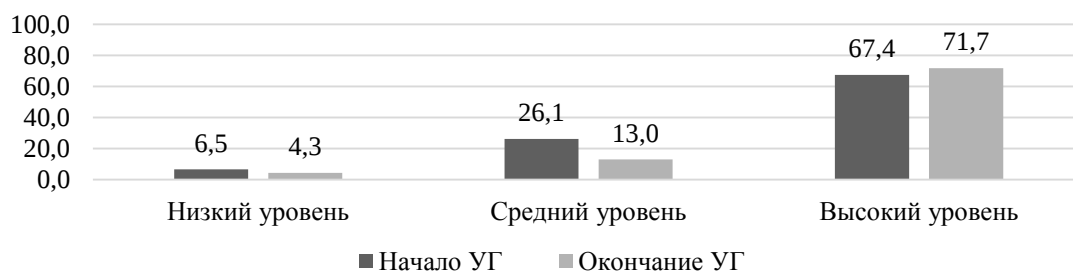


Рис. 3. Уровневое распределение показателей тестирования студентов по шкале «Эмоциональный тонус» (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Результаты, полученные по шкале «Комфортность» (рис. 4), позволяют констатировать, что у более половины респондентов был выявлен средний уровень комфортности по обоим срезам. Также можно сделать вывод о

том, что тенденция роста высокого уровня в процентном соотношении сохраняется и относительно данного психического состояния, а именно на 8,7 % от октября к маю.

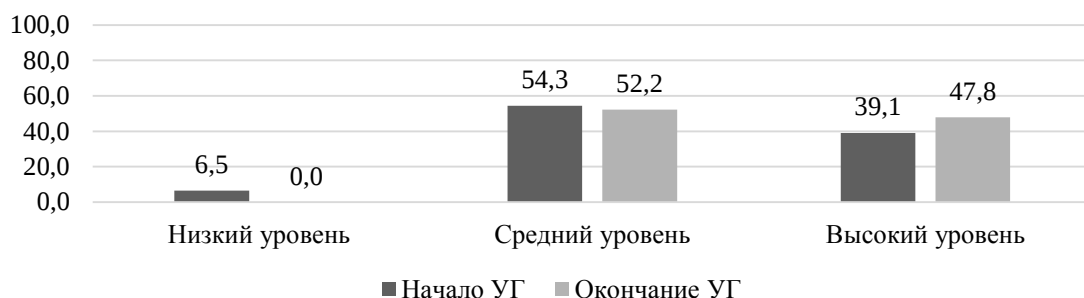


Рис. 4. Уровневое распределение показателей тестирования студентов по шкале «Комфортность» (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

По шкале «Напряжение» (рис. 5) у большинства студентов зафиксирован средний уровень: 65,2 % – в октябре, 67,4 % – в мае. Также выявлена тенденция в сторону роста

высокого уровня и снижения низкого – на 2,2 % и 4,3 % соответственно, что говорит об ухудшении результатов в динамике к окончанию семестра.

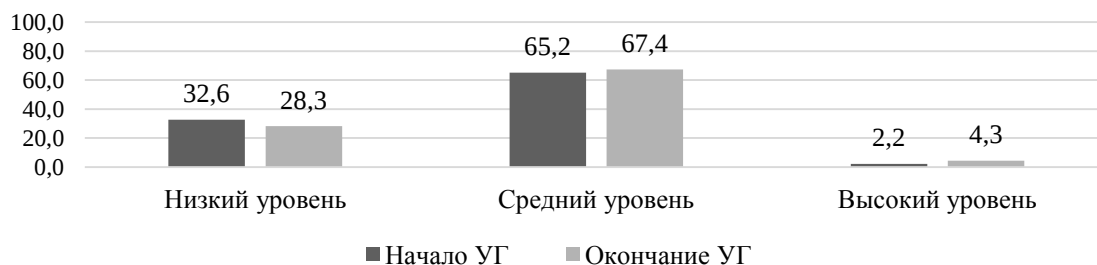


Рис. 5. Уровневое распределение показателей тестирования студентов по шкале «Напряжение» (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Результаты диагностики возможного утомления (переутомления) у студентов-первокурсников на основе симптомов,

выделенных В. И. Ильиничем, представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Результаты тестирования студентов-первокурсников
по симптомам возможного утомления при умственном труде**

Симптом \ Степень проявления	Период учебного года	Начинающаяся, %	Легкая, %	Выраженная, %	Тяжелая, %
Снижение дееспособности	Начало	89,1	8,7	2,2	0,0
	Окончание	91,3	4,3	2,2	2,2
Появление ранее отсутствующей усталости при умственной нагрузке	Начало	89,1	8,7	2,2	0,0
	Окончание	82,6	10,9	2,2	4,3
Компенсация понижения дееспособности волевым усилием	Начало	82,7	4,3	6,5	6,5
	Окончание	76,1	10,9	13,0	0,0
Эмоциональные изменения	Начало	69,5	10,9	17,4	2,2
	Окончание	76,1	10,9	13,0	0,0
Расстройство сна	Начало	65,2	2,2	26,1	6,5
	Окончание	69,6	6,5	19,6	4,3
Снижение умственной работоспособности	Начало	78,3	10,9	4,3	6,5
	Окончание	69,6	23,9	2,2	4,3
Вегетативные нарушения	Начало	89,2	2,2	6,5	2,2
	Окончание	76,1	6,5	15,2	2,2

Примечание: составлено автором по результатам собственного исследования.

Анализ полученных результатов выявил отрицательную тенденцию в целом по большинству симптомов в динамике учебного года. Так, снижение количества студентов с начинающейся степенью утомления зарегистрировано по четырем показателям из семи: «Появление ранее отсутствующей усталости при умственной нагрузке» – на 6,5 %, «Компенсация понижения дееспособности волевым усилием» – на 6,5 %, «Снижение умственной работоспособности» – на 8,7 %, «Вегетативные нарушения» – на 13,1 %.

По вышеобозначенным симптомам зарегистрировано увеличение количества первокурсников, отмечающих проявление легкой степени утомления (от 6,5 %, по показателю «Вегетативные нарушения», до 23,9 %, по показателю «Снижение умственной работоспособности»). Улучшение результатов в динамике с начала и до окончания учебного года выявлено только по симптомам «Эмоциональные изменения» (увеличение доли начинающейся степени утомления на 6,5 % к маю с одновременным снижением доли

выраженной и тяжелой степени утомления на 4,4 % и 2,2 % соответственно) и «Расстройство сна» (динамика результатов имеет сходство с изменением предыдущего показателя).

Следует отметить, что в группе обследуемых присутствуют студенты, отмечающие переутомление тяжелой степени. Доля таких обучающихся невелика, но данные первокурсники требуют особого внимания, им необходимы рекомендации по включению в режим дня оздоровительно-рекреативных мероприятий по восстановлению умственной работоспособности.

Исследование цветовых выборов выявило состояние эмоциональной напряженности у половины опрошенных студентов на всех этапах исследования. Важно обозначить, что результаты применения методики М. Люшера подтвердили тенденцию снижения тревожности к окончанию весеннего семестра, однако у 23,9 % первокурсников в октябре и у 15,2 % в мае было зарегистрировано состояние дезадаптации (рис. 6).

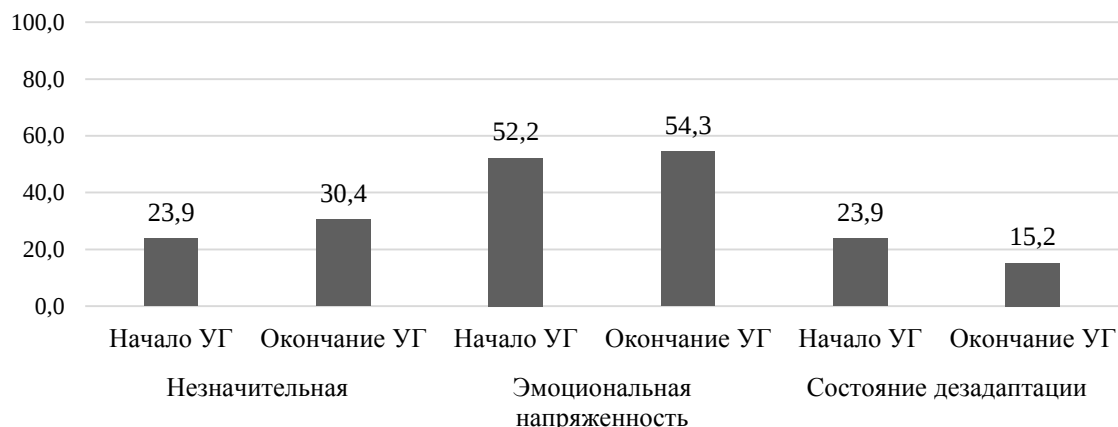


Рис. 6. Процентное соотношение показателей тестирования студентов по методике «Цветовой тест Люшера» (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Для определения функционального состояния первокурсников был использован метод анализа вариабельности сердечного

ритма (далее – ВСР) с применением аппаратно-программного комплекса «Варикард» (рис. 7–8).

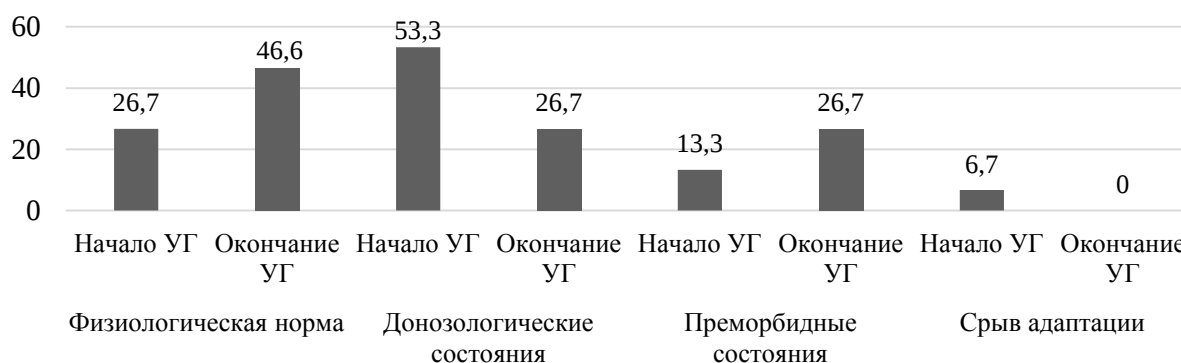


Рис. 7. Процентное соотношение результатов обследования функционального состояния студентов по показателю активности регуляторных систем (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Очевидно, что в октябре результаты хуже, нежели в мае. Только 26,7 % обучающихся находились в начале учебного года в зоне физиологической нормы, тогда как большинство студентов испытывали напряжение регуляторных систем организма. Более половины студентов находились в зоне донозологического состояния, а 6,7 % – в состоянии срыва адаптации. Результаты майского среза позволяют констатировать улучшение ПАРС. В зону физиологической нормы вошли уже 46,6 % студентов, а донозологическое состояние было выявлено только у 26,7 % обследуемых в мае в сравнении с 53,3 % в октябре. При

этом в конце учебного года на 13,4 % увеличилось число первокурсников в преморбидном состоянии. Анализируя результаты в целом, можно сделать вывод о наличии острой проблемы перенапряжения регуляторных систем организма, от состояния которых напрямую зависит самочувствие человека, его способность адаптироваться к окружающим условиям среды и бороться со стрессом.

На рис. 8 представлены результаты по показателю стресс-индекса, или индекса напряжения регуляторных систем, который характеризует состояние центров регуляции сердечно-сосудистой системы.

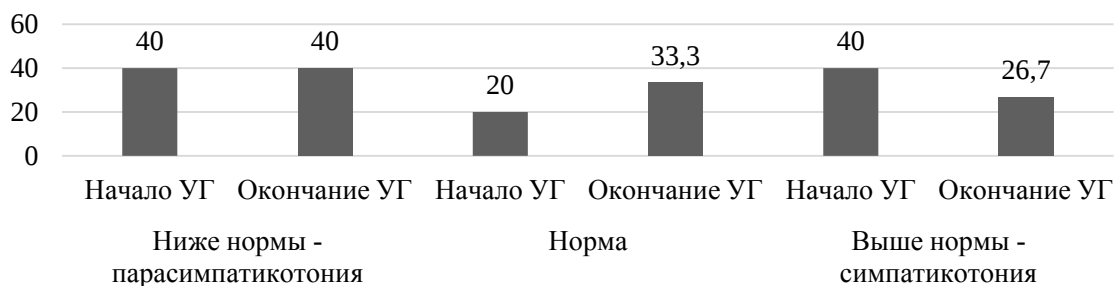


Рис. 8. Процентное соотношение результатов обследования функционального состояния по показателю стресс-индекса (%)

Примечание: составлено автором на основе обобщения результатов исследования.

Как следует из рис. 8, отклонение от нормы зафиксировано у 80 % студентов в октябре и у 66,7 % в мае, что свидетельствует о повышенной регуляции и напряжении адаптационных механизмов. В тоже время, полученные в ходе исследования показатели стресс-индекса, характеризующие его норму, продемонстрировали положительную динамику с октября по май на 13,3 % за счет снижения количества обследуемых с нарушением вегетативного гомеостаза в сторону симпатикотонии (на 13,3 %).

Для выявления степени взаимосвязи показателей, полученных в процессе исследования, был проведен корреляционный анализ (r -Пирсона). Выявлена средняя теснота связи ПАРС с симптомом утомления «Снижение умственной работоспособности» ($r = 0,51$), который, в свою очередь, имеет сильную взаимосвязь с эмоциональными изменениями и среднюю взаимосвязь с большинством показателей матрицы, в том числе с ПАРС ($r = 0,52$), что значимо для студентов ввиду его влияния на успеваемость и успешность обучения. ПАРС, являясь в данной работе главным индикатором функционального состояния обследуемых, имеет сильную связь ($r = 0,76$) с тревожностью (по Люшеру).

Анализируя корреляционные коэффициенты в целом по всем показателям, можно сделать вывод о том, что 31,8 % всех коррелируемых пар имеют среднюю и сильную

тесноту связи, что позволяет констатировать наличие зависимостей между физиологическими и психологическими данными, функциональным и психоэмоциональным состоянием.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ показателей, полученных в результате психолого-педагогической диагностики и тестирования функционального состояния студентов-первокурсников, позволил сделать заключение о необходимости применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании для повышения стрессоустойчивости обучающихся.

Для этого был разработан алгоритм применения оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании в течение учебного года, основным критерием дифференциации выступил показатель стресс-индекса, характеризующий вегетативный гомеостаз. Для обучающихся с преобладанием парасимпатической нервной системы рекомендуются активизирующие нагрузки низкой и умеренной интенсивности и применение средств, методов и технологий, способствующих повышению эмоционального фона. Напротив, расслабляющие и успокаивающие практики показаны студентам с преобладанием симпатической нервной системы.

Список источников

1. Пешкова. Н. В., Лепихина Ю. В. Обоснование реализации комплекса рекреационно-оздоровительных мероприятий в вузе на основе оценки

References

1. Peshkova. N. V., Lepikhina Yu. V. Obosnovanie realizatsii kompleksa rekreatsionno-ozdorovitelnykh meropriyatii v vuze na osnove otsenki psikhoemotsionalnogo sostoianiia studentov-

- психоэмоционального состояния студентов-первокурсников // Спорт, человек, здоровье : материалы XI Междунар. Конгресса, 26–28 апреля 2023 г., г. Санкт-Петербург. СПб., 2023. С. 545–547.
2. Пешкова Н. В., Пешков А. А. Сравнительный анализ эффективности рекреативного воздействия различных видов двигательной активности на психоэмоциональное состояние студентов // Теория и практика физической культуры. 2021. № 9. С. 75–77.
 3. Пешкова Н. В., Лепихина Ю. В. Применение рекреационно-оздоровительных технологий в вузе для нормализации психоэмоционального состояния студентов // Физическая культура и здоровье молодежи : материалы XIX Всерос. науч.-практ. конф., 17 февраля 2023 г., СПб. : СПбГУП, 2023. С. 118–120.
 4. Степина Н. В., Воробьева А. С. Стрессоустойчивость студентов 1 и 4 курсов разных профилей обучения в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2018. Вып. 60. Ч. 3. С. 461–464.
 5. Уилмор Дж. Х., Костилл Д. Л. Физиология спорта. Киев : Олимпийская литература, 2001. 503 с.
 6. Селье Г. Стресс без дистресса. М. : Прогресс, 1982. 127 с.
 7. Лепихина Ю. В., Пешкова Н. В. Обоснование проведения рекреативных физкультурно-оздоровительных мероприятий для студентов вузов в межсеместровый период // Физическая культура, спорт и молодежная политика в условиях глобальных вызовов : материалы Междунар. науч. конгресса, 14–20 ноября 2022 г., г. Екатеринбург, 2023. С. 280–285.
 8. Ильинич В. И. Физическая культура студента и жизнь. М. : Гардарики, 2008. 366 с.
 9. Дмитренко О. А., Переходко Ф. Г., Михонин А. А., Михонина Т. Н. Физическая культура и спорт как средство повышения эффективности профессиональной деятельности студентов вузов с выраженным компонентом умственной деятельности // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2016. Т. 11. № 1. С. 384–387.
 10. Иванова В. В., Пономарев В. В. Педагогические условия интеграции умственной работоспособности и двигательной активности студентов вуза в процессе профессиональной подготовки // Омский научный вестник. 2012. №1 (105). С. 204–207.
 - pervokursnikov. In: *Proceedings of the 11th International Congress “Sport, chelovek, zdorove”*, April 26–28, 2023, Saint Petersburg. Saint Petersburg; 2023. p. 545–547. (In Russian).
 2. Peshkova N. V., Peshkov A. A. Comparative analysis of recreational effects of various types of motor activity on students’ psychoemotional state. *Theory and practice of physical culture*. 2021;(9):75–77. (In Russian).
 3. Peshkova N. V., Lepikhina Yu. V. Primenenie rekreativno-ozdorovitelnykh tekhnologii v vuze dlia normalizatsii psikhoemotsionalnogo sostoiianiia studentov. In: *Proceedings of the 19th All-Russian Research-to-Practice Conference “Fizicheskaiia kultura i zdorove molodezhi”*, February 17, 2023, Saint Petersburg: SPbGUP; 2023. p. 118–120. (In Russian).
 4. Stepina N. V., Vorobeva A. S. Stressoustoichivost studentov 1 i 4 kursov raznykh profilei obucheniia v vuze. *Problems of modern pedagogical education*. 2018;60(3):461–464. (In Russian).
 5. Wilmore J. H., Costill D. L. Physiology of sport and exercise. Kyiv: Olimpiiskaia literatura; 2001. 503 p. (In Russian).
 6. Sele G. Stress bez distressa. Moscow: Progress; 1982. 127 p. (In Russian).
 7. Lepikhina Yu. V., Peshkova N. V. Obosnovanie provedeniia rekreativnykh fizkulturno-ozdorovitelnykh meropriatii dlia studentov vuzov v mezhsimestrovyyi period. In: *Proceedings of the International Scientific Congress “Fizicheskaiia kultura, sport i molodezhnaia politika v usloviakh globalnykh vyzovov”*, November 14–20, 2022, Ekaterinburg, 2022. p. 280–285. (In Russian).
 8. Ilinich V. I. Fizicheskaiia kultura studenta i zhizn. Moscow: Gardariki; 2008. 366 p. (In Russian).
 9. Dmitrenko O. A., Perekhodko F. G., Mikhonin A. A., Mikhonina T. N. Fizicheskaiia kultura i sport kak sredstvo povysheniia effektivnosti professionalnoi deiatelnosti studentov vuzov s vyrazhennym komponentom umstvennoi deiatelnosti. *Zdorove – osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniia*. 2016;11(1):384–387. (In Russian).
 10. Ivanova V. V., Ponomarev V. V. Pedagogicheskie usloviia integratsii umstvennoi rabotosposobnosti i dvigatelnoi aktivnosti studentov vuza v protsesse professionalnoi podgotovki. *Omsk Scientific Bulletin*. 2012;(1):204–207. (In Russian).

Информация об авторе

Ю. В. Лепихина – ассистент преподавателя.

Information about the author

Yu. V. Lepikhina – Teaching Assistant.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

Научная статья

УДК 796.325.05:796.015.5

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-70-76

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ ЧЕТВЕРТОГО ГОДА ПОДГОТОВКИ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Андрей Викторович Лосев^{1✉}, Виктор Юрьевич Лосев²,
Николай Михайлович Владимиров³

^{1, 2} Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

³ Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, Ханты-Мансийск, Россия

¹losev_av@surgu.ru ✉, <https://orcid.org/0009-0008-5325-8829>

²losev_vyu@surgu.ru

³nm.vladimirov@hmgma.ru

Аннотация. Цель – проверить эффективность разработанной программы скоростно-силовой подготовки волейболистов тренировочного этапа четвертого года подготовки в соревновательном периоде. В исследовании приняли участие 14 волейболистов возрастом 15–16 лет, находящихся на тренировочном этапе четвертого года подготовки. Тестирования волейболистов проводились каждые две недели в течение 10 недель эксперимента, который являлся смоделированным соревновательным периодом волейболистов. Разработанная программа силовой подготовки содержала упражнения, направленные на увеличение силы, максимальной мощности, быстроты и профилактики травм опорно-двигательного аппарата в рамках реализации недельного микроцикла подготовки на основе учета объема и интенсивности технико-тактической подготовки спортсменов. Результаты исследования свидетельствуют об эффективности разработанной программы скоростно-силовой подготовки волейболистов тренировочного этапа четвертого года в соревновательном периоде.

Ключевые слова: волейбол, специально-физическая подготовка, скоростно-силовые способности, соревновательный период

Шифр специальности: 5.8.5. Теория и методика спорта.

Для цитирования: Лосев А. В., Лосев В. Ю., Владимиров Н. М. Развитие скоростно-силовых способностей волейболистов на тренировочном этапе четвертого года подготовки в соревновательном периоде // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 70–76. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-70-76.

Original article

DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES IN VOLLEYBALL PLAYERS AT THE 4th YEAR TRAINING STAGE OF THE COMPETITION PERIOD

Andrei V. Losev^{1✉}, Victor Yu. Losev², Nikolai M. Vladimirov³

^{1, 2} Surgut State University, Surgut, Russia

³Khanty-Mansiysk State Medical Academy, Khanty-Mansiysk, Russia

¹losev_av@surgu.ru ✉, <http://orcid.org/0009-0008-5325-8829>

²losev_vyu@surgu.ru

³nm.vladimirov@hmgma.ru

Abstract. The purpose of the study was to check the efficiency of the developed speed and strength-training program for volleyball players at the 4th year training stage of the competition period. Fourteen volleyball players at the age of 15–16 with four-year training experience took part in the study. Volleyball players were tested every two weeks during the experiment, which lasted for 10 weeks. The competition period was simulated. The developed strength-training program consisted of exercises for increasing strength, power and speed, and for the prevention of orthopedic traumas within a week-long training microcycle in which the volume and intensity of technical and tactical training were taken into account. The results of the research proved the efficiency of the developed speed and strength-training program for volleyball players at the 4th year training stage of the competition period.

Keywords: volleyball, special training, speed and strength abilities, competition period

Code: 5.8.5. Theories and Methods of Sport.

For citation: Losev A. V., Losev V. Yu., Vladimirov N. M. Development of speed and strength abilities in volleyball players at the 4th year training stage of the competition period. *Severny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):70–76. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-70-76.

ВВЕДЕНИЕ

Скоростно-силовая подготовка волейболистов является одним из ключевых компонентов подготовки в волейболе, высокий уровень развития данных способностей оказывает значительное влияние на результативность соревновательной деятельности игроков [1]. В том числе правильно организованная скоростно-силовая подготовка, по мнению Дж. К. Ризер (J. C. Reeser) и др., позволяет снизить вероятность возникновения хронических травм волейболистов [2].

Соответственно планирование скоростно-силовой подготовки волейболистов с точки зрения подведения спортсменов к предстоящим соревнованиям или играм в оптимальном состоянии является одной из ключевых задач подготовки спортсменов в волейболе наравне с технико-тактической подготовкой.

Несомненно, технико-тактическая подготовка имеет большее значение для достижения результата, но именно оптимальный уровень скоростно-силовой подготовленности позволяет реализовывать достигнутый уровень технико-тактического мастерства без снижения эффективности как в ходе матча, так и в течение всего соревновательного периода. В рамках многолетнего планирования тренировочного процесса особое внимание следует уделять скоростно-силовой подготовке в подростковом возрасте волейболистов, так как именно в этот период происходит значительное увеличение роста спортсменов, что увеличивает риск получения спортсменами травм, связанных с высокой ударной нагрузкой на опорно-двигательный аппарат, характерной для соревновательной деятельности в волейболе [3].

Таким образом, перед тренерами стоит задача составления тренировочного плана на период предсоревновательной и соревновательной подготовки, учитывающего особенности скоростно-силовой и технико-тактической подготовки волейболистов.

Цель исследования – проверить эффективность разработанной программы скоростно-силовой подготовки волейболистов в соревновательном периоде.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках исследования была разработана программа силовой подготовки волейболистов 15–16 лет на тренировочном этапе четвертого года в соревновательном периоде. Стоит отдельно отметить, что содержание программы выстраивалось с учетом того, что спортсменами были пройдены общеподготовительный и специально-подготовительный периоды.

В исследовании приняли участие 14 волейболистов 15–16 лет тренировочного этапа четвертого года. Тренировочные занятия проходили пять раз в неделю со вторника по субботу. В течение 10 недель был смоделирован соревновательный этап подготовки, в рамках которого в конце каждой недели (воскресенье) происходили товарищеские встречи, мо-

делирующие наличие игры в конце каждого микроцикла. Понедельник был выходным днем. Соревновательный микроцикл был смоделирован таким образом, чтобы по его окончании спортсменов ожидал финальный этап соревнований.

В содержание программы включались изометрические и эксцентрические упражнения для профилактики состояния связочного аппарата [4, 5, 6], статодинамические упражнения использовались для силовой подготовки мышц [7], динамические упражнения использовались в качестве средства динамической разминки [8], плиометрические упражнения использовались в качестве средства подготовки опорно-двигательного аппарата к прыжкам [9, 10]. Выполняемые упражнения исходным положением или амплитудой движения соответствовали специфике соревновательной деятельности каждого амплуа. Комплекс упражнений разработанной программы реализовывался в общей разминке волейболистов перед тренировочным занятием, на выполнение запланированного комплекса упражнений отводилось 20 мин (табл. 1). При этом в содержании комплекса упражнений при реализации программы каждый день учитывалось в том числе и содержание основной части тренировочного занятия.

Таблица 1

Распределение направленностей упражнений программы скоростно-силовой подготовки

Упражнения	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
Изометрические	35 %	30 %	30 %	15 %	10 %
Статодинамические	25 %	30 %	30 %	15 %	10 %
Динамические	25 %	25 %	20 %	40 %	40 %
Плиометрические	15 %	15 %	20 %	30 %	40 %

Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования.

Для оценки скоростно-силовых способностей были использованы следующие контрольные испытания: «Жим ногами в тренажере» (кг), «Жим штанги лежа в тренажере» (кг), «Бросок медбола 2 кг двумя руками из-за головы из положения сед ноги врозь» (м), тест «Учелли» (с разбега) (см), тест «Квадрат» (сек). В контрольных испытаниях «Жим ногами в тренажере» и «Жим штанги в тренажере» волейболистам предлагалось использовать вес 75 % от 1 ПМ, определенного до

начала эксперимента, и выполнить максимальное количество повторений. 1 ПМ в данных испытаниях определялся с помощью формулы М. Бржиски (М. Brzyski) [11]. Тестирования спортсменов проходили каждую субботу, выполнение контрольных испытаний учитывалось в общем объеме недельной нагрузки спортсменов. Результаты волейболистов фиксировались каждые две недели в течение 10 недель эксперимента. Отслеживалась динамика результатов спортсменов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты контрольных испытаний волейболистов тренировочного этапа четвер-

того года подготовки по окончании смоделированного соревновательного периода представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты контрольных испытаний до и после внедрения в тренировочный процесс разработанной программы скоростно-силовой подготовки

Контрольное испытание	0 неделя	2 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	8 неделя	10 неделя
Жим ногами в тренажере (кг)	122,9 ± 12,5	122,9 ± 11,1	120,8 ± 11,2	120,7 ± 10,6	119,6 ± 9,6	118,8 ± 11,2	118,5 ± 10
Жим штанги лежа в тренажере (кг)	53,0 ± 6,7	51,5 ± 7,5	50,9 ± 6,4	50,8 ± 4,8	59,5 ± 8,4	48,7 ± 7,8	47,1 ± 7,0
Бросок медбола (м)	7,6 ± 2,1	7,6 ± 2,2	7,6 ± 2,4	7,2 ± 2,5	7,0 ± 2,2	6,9 ± 1,4	6,8 ± 2,3
Тест «Учелли» (см)	80 ± 7	81 ± 8	83 ± 8	84 ± 10	88 ± 7	84 ± 8	84 ± 5
Тест «Квадрат» (сек)	12,4 ± 0,6	12,3 ± 0,5	12,0 ± 0,5	12,0 ± 0,3	11,9 ± 0,4	11,9 ± 0,5	12,1 ± 0,7

Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования.

Для того чтобы отследить динамику результатов на протяжении всей программы скоростно-силовой подготовки в соревнова-

тельном периоде, авторами был использован метод индексов (рис. 1, 2).

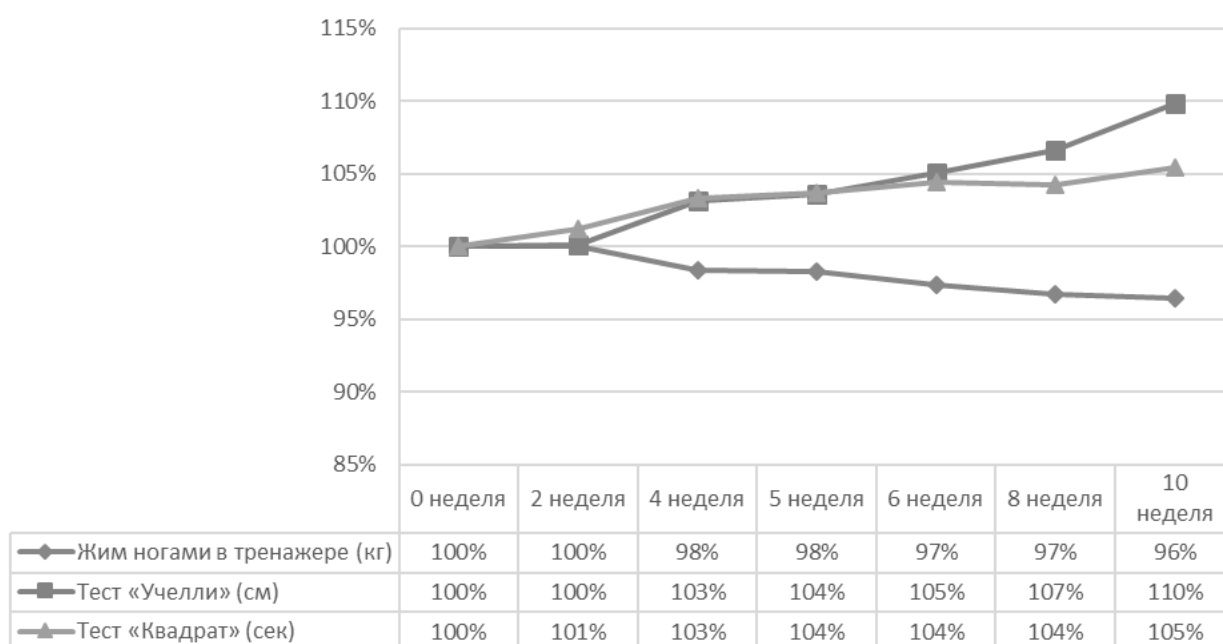


Рис. 1. Динамика результатов тестов, оценивающих скоростно-силовую подготовленность мышц нижних конечностей
 Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования

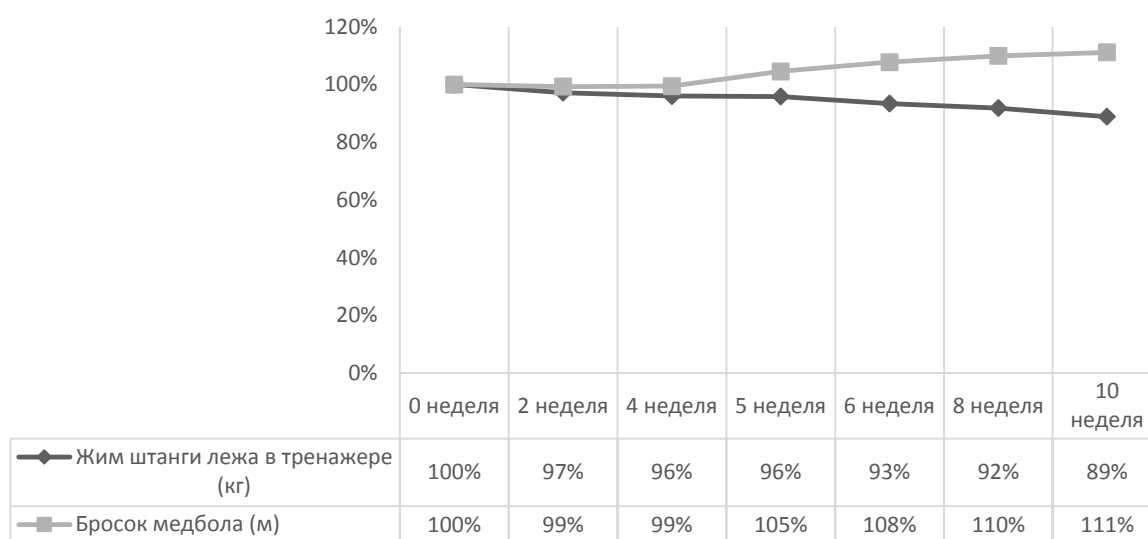


Рис. 2. Динамика результатов тестов, оценивающих скоростно-силовую подготовленность мышц плечевого пояса
Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования.

Также авторы сравнили результаты живающего эффекта разработанной программы (табл. 3).
в начале и конце смоделированного соревновательного периода для определения поддер-

Таблица 3

Сравнение результатов на начало и конец соревновательного периода

Название контрольного испытания	Наличие достоверности различий результатов в начале и конце соревновательного периода
Жим ногами в тренажере (кг)	$p > 0,05$
Жим штанги лежа в тренажере (кг)	$p > 0,05$
Бросок медбола (м)	$p > 0,05$
Тест «Учелли» (см)	$p < 0,05$
Тест «Квадрат» (сек)	$p < 0,05$

Примечание: составлено авторами на основе обобщения результатов исследования.

Анализ динамики скоростно-силовой подготовленности мышц плечевого пояса показал, что в обоих контрольных испытаниях («Жим штанги лежа в тренажере» и «Бросок медбола») не было выявлено значительных изменений результатов ($p > 0,05$). Результаты в первом случае снизились на 11 %, а во втором возросли на 11 %.

При анализе результатов тестов, оценивающих скоростно-силовую подготовленность мышц нижних конечностей по окончании смоделированного соревновательного периода, было выявлено:

1) в контрольном испытании «Жим ногами в тренажере» значимых изменений не произошло ($p > 0,05$);

2) в тесте «Учелли» результат значительно увеличился – на 10 % ($p < 0,05$);

3) в тесте «Квадрат» результат значительно возрос – на 5 % ($p < 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанная программа скоростно-силовой подготовки волейболистов тренировочного этапа четвертого года в соревновательном периоде решила поставленные задачи:

1. Поддержать уровень силовой подготовленности. В контрольных испытаниях «Жим ногами в тренажере» и «Жим штанги лежа в тренажере» он не менялся на протяжении 10 недель ($p > 0,05$). В подготовительном периоде накопленный уровень силовой подго-

товленности остался неизменным, что позволяет говорить об оптимальном состоянии опорно-двигательного аппарата. Это, в свою очередь, свидетельствует о снижении риска возникновения хронических травм у юных спортсменов в период реализации программы скоростно-силовой подготовки.

Отдельно стоит отметить, что значительных изменений в результатах силовой подготовленности волейболистов не наблюдалось. Динамика результатов была нисходящей, соответственно, при дальнейшем использовании разработанной программы возможно снижение показателей силовой подготовленности, что, в свою очередь, может негативно сказаться на результатах скоростно-силовой подготовленности и привести к возникновению травм у спортсменов [2, 3]. Поэтому перед началом нового цикла подготовки необходимо будет запланировать блок силовой подготовки с целью поддержания данного физического качества.

2. Поддерживать и повысить уровень скоростно-силовой подготовленности. Результаты контрольных испытаний, оценивающих скоростно-силовую подготовленность («Бросок медбола 2 кг двумя руками из-за головы из положения сед ноги врозь», тест «Учелли», тест «Квадрат»), показали положительную динамику результатов на всем протяжении соревновательного периода. Это говорит о том, что удалось поддерживать достигнутый по окончании специально-подготовительного периода уровень скоростно-силовой подготовленности в течение всего соревновательного периода. Также можно предположить, что в течение соревновательного периода уровень нагрузки был оптимальным, в связи с чем уровень подготовленности возрастал,

что решает задачи смоделированного периода соревновательной подготовки, так как по окончании спортсменов ожидал финальный этап соревнований, и была задача подвести волейболистов к оптимальной форме.

3. Оптимизировать тренировочное время волейболистов. Содержание программы, рассчитанное на 20 мин, интегрировалось в содержание технико-тактической подготовки волейболистов. Основная масса упражнений выполнялась в общей и специальной частях разминки. Это позволяет не тратить дополнительное время на организацию дополнительных тренировочных занятий, направленных исключительно на силовую подготовку. Спортсмены (15–16 лет) находятся на тренировочном этапе четвертого года, и именно в этом возрасте многих талантливых спортсменов включают в клубную систему профессиональной подготовки. В данном исследовании волейболисты не являлись профессиональными спортсменами, а занимались согласно расписанию спортивной школы, сформированному в соответствии со стандартом спортивной подготовки по виду «волейбол».

При использовании разработанной программы скоростно-силовой подготовки необходимо учитывать объем и интенсивность технико-тактической подготовки спортсменов. Техничко-тактическая подготовка является основным видом подготовки волейболистов в предсоревновательной и соревновательной подготовке. Остальные виды подготовки являются вспомогательными для обеспечения максимальной эффективности как тренировочного, так и соревновательного процесса. Это объясняет нисходящую динамику результатов силовой подготовленности и умеренный рост скоростно-силовых показателей спортсменов.

Список источников

1. Бабакин В. Н. Физическая подготовка команды высшего уровня в спортивном сезоне с подробным указанием физических способностей: максимальная сила, прыжковая способность, скорость перемещения. М.: ВФВ, 2012. № 12. 32 с.
2. Reeser J. C., Verhagen E., Briner W. W. et al. Strategies for the prevention of volleyball related injuries. *British Journal of Sports Medicine*. 2006;40:594–600.

References

1. Babakin V. N. Fizicheskaia podgotovka komandy vysshego urovnia v sportivnom sezone s podrobnym ukazaniem fizicheskikh sposobnostei: maksimalnaia sila, pryzhkovaia sposobnost, skorost peremeshcheniia. Moscow: VPhV; 2012. Is. 12. 32 p. (In Russian).
2. Reeser J. C., Verhagen E., Briner W. W. et al. Strategies for the prevention of volleyball related injuries. *British Journal of Sports Medicine*. 2006;40:594–600.

3. Mersmann F., Bohm S., Schroll A. et al. Athletic training affects the uniformity of muscle and tendon adaptation during adolescence. *Journal of Applied Physiology*. 2016;121(4):893–899.
4. Alfredson H., Pietilä T., Jonsson P., Lorentzon R. Heavy-load eccentric calf muscle training for the treatment of chronic Achilles tendinosis. *The American Journal of Sports Medicine*. 1998;26(3):360–366.
5. Oranchuk D. J., Storey A. G., Nelson A. R., Cronin J. B. Isometric training and long-term adaptations: Effects of muscle length, intensity, and intent: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 2019;29(4):484–503.
6. Zech A., Hübscher M., Vogt L. et al. Neuromuscular training for rehabilitation of sports injuries: a systematic review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2009;41(10):1831–1841.
7. Izquierdo M., González-Badillo J. J., Häkkinen K. et al. Effects of long-term training specificity on maximal strength and power of the upper and lower extremities in athletes from different sports. *European Journal of Applied Physiology*. 2002;87(3):264–271.
8. Лосев А. В., Лосев В. Ю. Использование миофасциального массажа в основной части разминки // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2018. № 4. С. 18–19.
9. Лосев А. В. Влияние шестинедельных плиометрических тренировок на скоростно-силовые способности волейболистов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2018. № 1. С. 40–42.
10. Chaouachi A., Hammami R., Kaabi S. et al. Olympic weightlifting and plyometric training with children provides similar or greater performance improvements than traditional resistance training. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 2014;28(6):1483–1496.
11. Brzycki M., Strength testing-predicting a one-rep max from reps-to-fatigue. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*. 1993;64(1):88–90.
3. Mersmann F., Bohm S., Schroll A. et al. Athletic training affects the uniformity of muscle and tendon adaptation during adolescence. *Journal of Applied Physiology*. 2016;121(4):893–899.
4. Alfredson H., Pietilä T., Jonsson P., Lorentzon R. Heavy-load eccentric calf muscle training for the treatment of chronic Achilles tendinosis. *The American Journal of Sports Medicine*. 1998;26(3):360–366.
5. Oranchuk D. J., Storey A. G., Nelson A. R., Cronin J. B. Isometric training and long-term adaptations: Effects of muscle length, intensity, and intent: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 2019;29(4):484–503.
6. Zech A., Hübscher M., Vogt L. et al. Neuromuscular training for rehabilitation of sports injuries: a systematic review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2009;41(10):1831–1841.
7. Izquierdo M., González-Badillo J. J., Häkkinen K. et al. Effects of long-term training specificity on maximal strength and power of the upper and lower extremities in athletes from different sports. *European Journal of Applied Physiology*. 2002;87(3):264–271.
8. Losev A. V., Losev V. Yu. Ispolzovanie miofastsialnogo massazha v osnovnoi chasti razminki. *Physical education: education, training*. 2018;(4):18–19. (In Russian).
9. Losev A. V. Vliianie shestinedelnykh pliometricheskikh trenirovok na skorostno-silovye sposobnosti voleibolistov. *Physical education: education, training*. 2018;(1):40–42. (In Russian).
10. Chaouachi A., Hammami R., Kaabi S. et al. Olympic weightlifting and plyometric training with children provides similar or greater performance improvements than traditional resistance training. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 2014;28(6):1483–1496.
11. Brzycki M., Strength testing-predicting a one-rep max from reps-to-fatigue. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*. 1993;64(1):88–90.

Информация об авторах

А. В. Лосев – кандидат педагогических наук.
В. Ю. Лосев – кандидат педагогических наук, доцент.
Н. М. Владимиров – кандидат педагогических, доцент.

Information about the authors

Andrei V. Losev – Candidate of Sciences (Pedagogy).
Viktor Yu. Losev – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent.
Nikolai M. Vladimirov – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Научная статья

УДК 615.477

doi: 10.35266/2312-377X-2023-3-77-83

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАВЫКОВ ХОДЬБЫ С ПОМОЩЬЮ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО РОБОТИЗИРОВАННОГО КОМПЛЕКСА

*Ирина Эдуардовна Юденко^{1✉}, Арина Игоревна Попова²,
Юлия Евгеньевна Викторова³, Наталья Викторовна Минникаева⁴*

^{1,2} Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

² Сургутская окружная клиническая больница, Сургут, Россия

³ Сургутская клиническая травматологическая больница, Сургут, Россия

⁴ Северо-Западный институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

¹ yudenko_ie@surgu.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0002-8970-7381>

² arina.popova2001.popova@mail.ru

³ yuliya_@list.ru

⁴ minnikaeva@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5216-0976>

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена высокой значимостью поиска эффективных технологий проведения реабилитационных мероприятий при нарушениях мозгового кровообращения, приводящих к нарушению навыка ходьбы и инвалидизации человека. Цель исследования – оценить эффективность восстановления навыков ходьбы пациентов, перенесших черепно-мозговую травму, вызвавшую инсульт, посредством реабилитационных мероприятий на роботизированном комплексе LokomatPro.

В процессе работы с пациентами отделения нейрореабилитации Центра нейрореабилитации и патологии речи на базе Сургутской клинической травматологической больницы, перенесшими инсульт, вызванный черепно-мозговой травмой, была доказана высокая эффективность реабилитационных мероприятий, проводимых с помощью роботизированного комплекса LokomatPro. По всем фиксируемым показателям функционального состояния организма пациентов и характеристик ходьбы достигнуты улучшения, особенно по количеству шагов, пройденных в течение одного занятия.

Статья предназначена для специалистов в области физической реабилитации, оздоровительной и адаптивной физической культуры, врачей физической реабилитационной медицины.

Ключевые слова: роботизированный комплекс LokomatPro, ходьба, реабилитационные мероприятия, черепно-мозговая травма, инсульт

Шифр специальности: 5.8.6. Оздоровительная и адаптивная физическая культура.

Для цитирования: Юденко И. Э., Попова А. И., Викторова Ю. Е., Минникаева Н. В. Оценка эффективности восстановления навыков ходьбы с помощью реабилитационного роботизированного комплекса // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 3. С. 77–83. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-77-83.

EVALUATION OF A ROBOTIC DEVICE EFFICIENCY IN GAIT REHABILITATION

Irina Ed. Yudenko^{1✉}, Arina I. Popova², Yulia E. Viktorova³, Natalia V. Minnikaeva⁴

^{1, 2} Surgut State University, Surgut, Russia

² Surgut Regional Clinical Hospital, Surgut, Russia

³ Surgut Clinical Trauma Hospital, Surgut, Russia

⁴ Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint Petersburg, Russia

¹ yudenko_ie@surgu.ru ✉, <https://orcid.org/0000-0002-8970-7381>

² arina.popova2001.popova@mail.ru

³ yuliya_list.ru

⁴ minnikaeva@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5216-0976>

Abstract. The relevance of the article is due to the high significance of scouting high performance technologies for rehabilitative gait therapy in patients with impairments in walking abilities caused by different diseases, including, but not limited to cerebrovascular diseases, brain injuries and cerebral hemorrhage. The purpose of the research was to evaluate the efficiency of LokomatPro robotic device in gait rehabilitation of patients who had suffered a brain injury resulted in a stroke.

While working with the patients of the Neurorehabilitation Department of the Center for Neurorehabilitation and Speech Pathology at Surgut Clinical Trauma Hospital, who had suffered a stroke as a result of a brain injury, high efficiency of the LokomatPro robotic device in gait rehabilitation was proven. All recorded health outcomes of patients and their walking abilities improved. The number of steps made during one session increased.

The article is intended for professionals in physical rehabilitation, health-improving and adapted physical education, doctors of physical and rehabilitation medicine.

Keywords: robotic device LokomatPro, gait, rehabilitation, brain injury, stroke

Code: 5.8.6. Health-Improving and Adapted Physical Education.

For citation: Yudenko I. Ed., Popova A. I., Viktorova Yu. E., Minnikaeva N. V. Evaluation of a robotic device efficiency in gait rehabilitation. *Severnny region: nauka, obrazovanie, cultura*. 2023;(3):77–83. DOI 10.35266/2312-377X-2023-3-77-83.

ВВЕДЕНИЕ

В повседневной жизнедеятельности человека ходьба является наиболее частым, используемым в течение дня, произвольным движением. Это одно из основных достижений человеческого организма, проявляющееся «...способностью к передвижению в пространстве» [1, с. 54]. Потеря этой способности или возникающие нарушения «...вследствие травм или заболеваний, неизбежно приводит к социально-бытовой дезадаптации пациента» [2, с. 91]. Авторы, занимающиеся данной темой, отмечают, что только при условии

нормального функционирования множества различных отделов центральной нервной системы полноценно реализуется такой навык, как ходьба. Ухудшение или отсутствие навыка ходьбы становится «...наиболее частым инвалидизирующим проявлением при нарушениях мозгового кровообращения, травмах головного мозга и др.» [1, с. 54]. Черепно-мозговая травма является одной из самых частых провокаций кровоизлияний в головной мозг. Согласно статистике зафиксированных случаев, больше всего повреждений головы возникает из-за бытовых травм – 60 %,

затем следуют травмы при дорожно-транспортных происшествиях – 30 %, спортивные травмы – 10 %. Зачастую черепно-мозговая травма вызывает такое неврологическое последствие, как нарушение мозгового кровообращения (инсульт), которое считается проблемой мирового масштаба. Следствием этого являются высокие показатели заболеваемости и смертности, а вслед за ними и инвалидизации населения [3].

По данным исследований, в «...экономически развитых странах смертность от инсульта занимает 2–3 место в структуре общей смертности, и составляет 60–80 человек на 100 000 населения в год» [4]. Опыт восстановительных мероприятий имеет давние традиции. Методы восстановления пациентов как на ранних этапах реабилитации, так и на более поздних (вертикализация и обучение ходьбе в обычных условиях), практически обоснованы, но являются экономически затратными, так как требуют привлечения к реабилитации большого количества медицинских работников.

Применение таких инновационных методик, как «...метод внешней реконструкции ходьбы с применением роботизированных комплексов, обладающих широкими возможностями моделирования степени двигательного участия пациента», – это один из современных подходов реабилитации [5. с. 56]. В связи с этим поиск инновационных, в том числе аппаратных, роботизированных технологий в физической реабилитации больных после перенесенного инсульта является одной из ключевых задач комплексной медицинской реабилитации. Кроме того, это важная составляющая Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и государственной программы развития здравоохранения Российской Федерации до 2025 года, утвержденной Правительством Российской Федерации 24.12.2012 г. [6, 7]. Данный факт позволил медицинским и реабилитационным учреждениям уделять больше внимания внедрению в лечебно-реабилитационный процесс современных инновационных роботизированных технологий и методик.

Одной из технологий по реконструкции навыка локомоций после перенесенного инсульта является ходьба с применением реабилитационного роботизированного комплекса LokomatPro. Следует отметить, что этот комплекс позволяет осуществлять комбинацию локомоторной терапии с мотивацией и оценкой состояния пациента посредством расширенных инструментов биологической обратной связи и виртуальной реальности, что повышает эффективность терапии. Важной характеристикой комплекса также является то, что он способен проводить тренировки пациентов, минимизируя при этом участие и трудозатраты медицинского персонала [8].

Цель исследования – оценить эффективность восстановления навыков ходьбы пациентов, перенесших черепно-мозговую травму, вызвавшую инсульт, посредством реабилитационных мероприятий на роботизированном комплексе LokomatPro.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проводились в отделении нейрореабилитации Центра нейрореабилитации и патологии речи на базе БУ Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница». Участниками исследования стали 13 пациентов, перенесших инсульт, вызванный черепно-мозговой травмой. Каждому больному была разработана реабилитационная программа на роботизированном комплексе LokomatPro, направленная на восстановление навыка ходьбы. Следует отметить, что пациент допускался к выполнению заданий только в том случае, если сила мышц по шкале Ашфорта не превышала двух баллов.

По назначению врача физической реабилитационной медицины в программу было включено 8 процедур продолжительностью от 15 мин во вводно-подготовительном периоде (1–2 занятия), до 45 мин – к окончанию курса (время варьировалось в зависимости от состояния пациента). Каждому больному индивидуально и в соответствии с его функциональными возможностями подбиралось задание, которое усложнялось по мере его адаптации к физической нагрузке, корректирова-

лись такие условия, как время работы на комплексе, скорость передвижения, поддержка веса и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Преимущество проведения реабилитационных мероприятий на инновационных робо-

тизированных комплексах – это наличие протоколов-отчетов, предоставляющих возможность врачу физической реабилитационной медицины или специалисту по физической реабилитации отследить динамику восстановительного процесса пациентов (рис. 1).



Рис. 1. Пример протокола-отчета занятия пациента на роботизированном реабилитационном комплексе LokomatPro

Индивидуальная реабилитационная программа разрабатывается и устанавливается на роботизированном комплексе в соответствии с назначениями мультидисциплинарного коллектива врачей. Для наибольшей эффективности занятия необходимо точно определить нагрузку и затем управлять дальнейшим его ходом, основываясь на показателях протоколов-отчетов.

Пробная процедура, как и врачебная рекомендация, дает основание для выбора ручного или автоматизированного управления

нагрузкой. Это позволяет управлять весом поддержки, скоростью движения, количеством шагов, выполняемых пациентом за одну процедуру. Вся оперативная информация отражается на мониторе с биологической обратной связью.

Динамика функционального состояния пациентов, а также показателей, характеризующих восстановление навыков ходьбы в процессе реализации реабилитационной программы на роботизированном комплексе LokomatPro, представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты пациентов до и после проведения реабилитационных мероприятий на роботизированном комплексе LokomatPro

Пациент	Период	ЧСС ¹ , уд/мин	САД ² , мм рт. ст.	ДАД ³ , мм рт. ст.	R ⁴ , м	R ⁵ , шаг	t ⁶ , мин	V ⁷ , км/ч	Поддержка P ⁸ , %	Поддержка P ⁹ , кг
1	до	102,00	122,00	82,00	110,00	188,00	8,00	0,80	54,70	45,00
	после	84,00	118,00	75,00	616,00	1 047,00	20,00	1,80	15,80	13,00
	Δ %	17,60	3,30	8,50	460,00	456,90	150,00	125,00	71,10	71,10
2	до	90,00	151,00	102,00	29,65	50,00	1,84	1,00	73,07	63,00
	после	79,00	145,00	74,00	412,66	838,00	20,10	1,20	36,90	32,00
	Δ %	12,20	4,00	27,50	1 291,80	1 576,00	992,40	20,00	49,50	49,20

Окончание табл. 1

Пациент	Период	ЧСС ¹ , уд/мин	САД ² , мм рт. ст.	ДАД ³ , мм рт. ст.	R ⁴ , м	R ⁵ , шаг	t ⁶ , мин	V ⁷ , км/ч	Поддержка P ⁸ , %	Поддержка P ⁹ , кг
3	до	60,00	116,00	80,00	785,75	1 528,00	29,04	1,60	49,88	36,00
	после	59,00	117,00	80,00	1 064,70	2 220,00	40,49	1,50	47,07	34,00
	Δ %	1,70	0,90	0,00	35,50	45,30	39,40	-6,30	5,60	5,60
4	до	68,00	110,00	60,00	261,51	518,00	10,08	1,50	51,74	36,00
	после	63,00	115,00	75,00	853,21	1 684,00	29,80	1,70	49,59	35,00
	Δ %	7,40	4,50	25,00	226,30	225,10	195,60	13,30	4,20	2,80
5	до	54,0	130,00	84,00	37,10	60,00	1,44	1,50	83,00	66,00
	после	54,0	126,00	80,00	744,10	1 488,00	26,24	1,70	50,71	41,00
	Δ %	0,00	3,10	4,80	1 905,70	2 380,00	1 722,20	13,30	38,90	37,90
6	до	54,00	98,00	74,00	635,11	922,00	23,86	1,60	76,48	67,00
	после	52,00	101,00	70,00	967,32	1 404,00	34,80	1,70	75,31	66,00
	Δ %	3,70	3,10	5,40	52,30	52,30	45,90	6,20	1,50	1,50
7	до	60,00	120,00	70,00	269,60	384,00	9,89	1,60	90,91	59,00
	после	58,00	118,00	70,00	704,59	1 208,00	25,98	1,60	56,34	37,00
	Δ %	3,30	1,70	0,00	161,30	214,60	162,70	0,00	38,00	37,30
8	до	172,00	103,00	74,00	274,62	466,85	30,56	0,50	51,39	51,00
	после	153,00	108,00	72,00	827,91	1 444,00	32,42	1,50	46,81	47,00
	Δ %	11,00	4,90	2,70	201,50	209,30	6,10	200,00	8,90	7,80
9	до	68,00	148,00	74,00	137,84	248,11	15,11	0,50	62,95	41,00
	после	63,00	132,00	74,00	665,94	1 246,00	22,17	1,80	51,55	34,00
	Δ %	7,40	10,80	0,00	383,10	402,20	46,70	260,00	18,10	17,10
10	до	84,00	120,00	80,00	211,42	330,00	11,52	1,10	79,19	55,00
	после	76,00	115,00	75,00	760,38	1 190,00	29,70	1,50	49,80	35,00
	Δ %	9,50	4,20	6,30	259,70	260,60	157,80	36,40	37,10	36,40
11	до	72,00	132,00	88,00	165,50	250,00	6,33	1,50	87,85	54,00
	после	68,00	124,00	84,00	748,48	1 188,00	27,58	1,60	51,15	32,00
	Δ %	5,60	6,10	4,50	352,30	375,20	335,70	6,70	41,80	40,70
12	до	80,00	136,00	65,00	260,78	418,00	12,90	1,20	63,34	57,00
	после	75,00	130,00	85,00	424,68	68,00	17,26	1,40	61,82	56,00
	Δ %	6,30	4,40	30,80	62,80	64,10	33,80	16,70	2,40	1,80
13	до	84,00	123,00	80,00	382,84	796,00	17,01	1,30	65,59	45,00
	после	79,00	117,00	74,00	777,60	1 590,00	27,33	1,70	52,96	36,00
	Δ %	6,00	4,90	7,50	103,10	99,70	60,70	30,80	19,30	20,00

Примечание: ¹ЧСС – частота сердечных сокращений (уд/мин), ²САД – систолическое артериальное давление (мм рт. ст.), ³ДАД – диастолическое артериальное давление (мм рт. ст.), ⁴R (м) – расстояние в метрах, ⁵R (шаг) – количество пройденных за занятие шагов, ⁶t (мин) – длительность процедуры, ⁷V (км/ч) – скорость передвижения, ⁸P (%) – поддержка весом, ⁹P (кг) – поддержка весом. Составлено авторами по результатам собственного исследования.

Исходя из полученных данных, следует обозначить, что у всех пациентов произошли положительные сдвиги в восстановлении навыка ходьбы и стабилизации функциональных показателей. При этом необходимо отметить, что за период проведения реабилитационных мероприятий с помощью роботизированного комплекса LokomatPro практически у всех пациентов ориентировочно на третьей и пятой процедурах происходило снижение результатов, которое, возможно, было связано с накопительным эффектом, метеорологическими условиями в дни занятий, общим состоянием больного.

Рассматривая минимальный и максимальный приросты в результатах, можно отметить, что расстояние в метрах, пройденное за процедуру, увеличилось у всех пациентов.

Прирост в результатах составил от 35,5 % до 1 905,7 % относительно первоначальных значений. Показатель количества шагов, пройденных в течение одного занятия, повысился с минимального значения в группе 50 локомоций за процедуру до 2 220. Максимальный прирост в результатах составил 2 380 %.

Изучая время, затраченное пациентом на выполнение задания, видно, что минимальное время в дебюте составило от 1,44 мин, в конце воздействия – 40,49 мин. В процентном соотношении увеличение времени на выполнение ходьбы составило от 6,1 % до 1 722,2 %.

Минимальная скорость, которую удавалось развивать пациентам на начальном

этапе тренировок, составила 0,5 км/ч. К окончанию реабилитационных мероприятий максимальная скорость, с которой шли некоторые из пациентов, составила уже 1,8 км/ч. В процентном соотношении результаты улучшились от 0 % до 260 %.

В поддержке весом, выраженной в процентах и килограммах, также отмечается положительная динамика. В абсолютной величине (кг) она снизилась с 67 кг до 13 кг, в процентном соотношении – от 1,5 % до 71,1 %, что также является значимым результатом для пациентов.

У ряда пациентов при незначительном изменении длительности процедуры количество шагов увеличилось в несколько раз. Некоторые больные при существенном увеличении расстояния и времени остались на первоначальном уровне поддержки веса.

На основании представленных результатов можно констатировать, что при проведении реабилитационных мероприятий на роботизированном комплексе LokomatPro для пациентов, перенесших инсульт, отмечаются положительные изменения в таких показателях, как расстояние в метрах, количество шагов, длительность процедуры, скорость движения, поддержка веса, систолическое и диастолическое артериальное давление, а также расстояние в метрах и шагах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе проведенной работы подтверждена высокая эффективность восстановления навыков ходьбы пациентов, перенесших черепно-мозговую травму, вызвавшую инсульт, посредством реабилитационных мероприятий на роботизированном комплексе LokomatPro. Требуется проведение дальнейших исследований по конкретизации стратегии реабилитации пациентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Список источников

1. Даминов В. Д. Роботизированная локомоторная терапия в нейрореабилитации // Вестник восстановительной медицины. 2012. № 1. С. 54.
2. Котов Е. А., Друк А. Д., Клыпин Д. Н. Разработка экзоскелета нижних конечностей человека для медицинской реабилитации // Омский научный вестник. 2021. № 4 (178). С. 91.
3. Тихоплав О. А., Иванова В. В., Гурьянова Е. А., Иванов И. Н. Эффективность роботизированной механотерапии комплекса «LokomatPro», перенесших инсульт // Вестник восстановительной медицины. 2019. № 5 (93). С. 57–64.
4. Антонова О. Г. Современное состояние лучевой диагностики инсультов ствола головного мозга // Вестник Российского научного центра рентгено радиологии : электронный журнал URL: http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v7/papers/ant_v7.htm (дата обращения: 19.09.2023).
5. Изергина Н. В., Богомолов М. А., Олифир М. В. Коррекция походки при ишемическом инсульте методами гидрокинезиотерапии и роботизированного комплекса Локомат // Вопросы профессионального образования лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 13 декабря 2017 года, г. Санкт-Петербург. СПб, 2017. С. 56–58.
6. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : фед. закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
7. О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года : Указ

References

1. Daminov V. D. Robotizirovannaja lokomotornaja terapija v neiroreabilitatsii. *Bulletin of Rehabilitation Medicine*. 2012;(1):54–59. (In Russian).
2. Kotov E. A., Druk A. D., Klypin D. N. Razrabotka ekzoskeleta nizhnikh konechnostei cheloveka dlja meditsinskoj reabilitatsii. *Omsk Scientific Bulletin*. 2021;(4):91–97. (In Russian).
3. Tikhoplav O. A., Ivanova V. V., Gurianova E. A., Ivanov I. N. Effektivnost robotizirovannoi mekhanoterapii kompleksa “LokomatPro”, pereneshikh insult. *Bulletin of Rehabilitation Medicine*. 2019;(5):57–64. (In Russian).
4. Antonova O. G. Sovremennoe sostoianie luchevoi diagnostiki insultov stvola golovnogo mozga. *Vestnik Rossijskogo nauchnogo tsentra rentgenoradiologii*. 2007;(7). URL: http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v7/papers/ant_v7.htm (accessed: 19.09.2023). (In Russian).
5. Izergina N. V., Bogomolov M. A., Olifir M. V. Korrektsiia pokhodki pri ishemicheskom insulte metodami gidrokinezioterapii i robotizirovannogo kompleksa Lokomat. In: *Proceedings of the International Research-to-Practice Conference “Voprosy professionalnogo obrazovaniia lits s ogranichennymi vozmozhnostiami zdorovia i invalidov”*, December 13, 2017, Saint Petersburg. 2017. p. 56–58. (In Russian).
6. Federal Law of November 21, 2011 No. 323-FZ “On Fundamental Healthcare Principles in the Russian Federation”, as amended on August 3, 2018. Accessed through Law assistance system “Consultant Plus”. (In Russian).

- Президента РФ от 06.06.2019 № 254 (с изменениями и дополнениями). Доступ из СПС «Гарант».
8. Белова А. Н., Борзиков В. В., Кузнецов А. Н., Руккина Н. Н. Роботизированные устройства в нейрореабилитации: состояние вопроса // Вестник восстановительной медицины. 2018. № 2 (84). С. 94–107.

Информация об авторах

И. Э. Юденко – кандидат педагогических наук, доцент.
А. И. Попова – магистрант; инструктор-методист ЛФК.
Ю. Е. Викторова – врач физической реабилитационной медицины, невролог.
Н. В. Минникаева – кандидат педагогических наук, доцент.

7. Executive Order of the President of the Russian Federation of June 6, 2019 No. 254 “On the Strategy of Health Development in the Russian Federation till 2025”. Accessed through Law assistance system “Garant”. (In Russian).
8. Belova A. N., Borzikov V. V., Kuznetsov A. N., Rukina N. N. Robotic devices in neurorehabilitation: review. *Bulletin of Rehabilitation Medicine*. 2018;(2):94–107. (In Russia).

Information about the authors

Irina E. Yudenko – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent.
Arina I. Popova – Master's Degree Student, Exercise Physiologist.
Yulia E. Viktorova – Doctor in Physical and Rehabilitation Medicine, Neurologist.
Natalia V. Minnikaeva – Candidate of Sciences (Pedagogy), Docent.

СЕВЕРНЫЙ РЕГИОН:
НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА

Научный и культурно-просветительский журнал
№ 3 (55)
2023

Редактор
Л. М. Хисамутдинова

Верстка
Н. В. Шадринной

Дата опубликования 28.11.2023 г.
Формат 60 × 84/8. Уч.-изд. л. 8,4. Заказ 269

Адрес учредителя и издателя:
бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»,
628412, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
г. Сургут, пр. Ленина, 1.
Тел. (3462) 76-29-29

Цена свободная