

**РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ»
(НА ПРИМЕРЕ ТУВИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА)**

Ондар А.О., Доржу У.В., Харрасов А.Ф., Сарыг С.К.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тувинский государственный университет», Кызыл, Российской Федерации,
e-mail: shurava82@mail.ru*

В связи с повышением актуальности сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения в России в систему образования внедряются новые требования и изменения. Одним из требований является реализация компетентностного подхода в преподавании. Данное исследование является попыткой анализа степени эффективности преподавания в Тувинском государственном университете дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» в соответствии с современными требованиями. Рассматриваются особенности изучения дисциплины в соответствии с новой учебной программой, которая направлена не только на формирование компетенций у студентов педагогического направления о строении и функционировании организма школьников, но и компетентностного подхода при развитии культуры здоровья. Цель исследования – изучить особенности реализации компетентностного подхода в преподавании и уровень знаний студентов Тувинского государственного университета по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья». В исследовании принимали участие студенты-первокурсники всех факультетов Тувинского государственного университета. Для анализа уровня обученности студентов по данной дисциплине были использованы оценочные материалы единого портала интернет-тестирования в сфере профессионального образования. В итоге было определено, что качество знаний студентов разных факультетов составило от 61 до 75 %. Несмотря на продемонстрированный хороший уровень знаний, необходимо повышать эффективность подготовки будущего педагога к здоровьесберегающей деятельности, что требует дальнейшей разработки и внедрения новых учебно-методических материалов, современных технологий.

Ключевые слова: возрастная анатомия и физиология, культура здоровья, интернет-экзамены, качество знаний, успеваемость, независимая оценка.

**IMPLEMENTATION OF A COMPETENCE-BASED APPROACH
IN THE DISCIPLINE “AGE-RELATED ANATOMY, PHYSIOLOGY
AND HEALTH CULTURE” (USING THE EXAMPLE
OF TUVA STATE UNIVERSITY)**

Ondar A.O., Dorzhu U.V., Kharrasov A.F., Saryg S.K.

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Tuvan State University”, Kyzyl,
Russian Federation, e-mail: shurava82@mail.ru*

Due to the increasing importance of preserving and strengthening the health of the younger generation in Russia, new requirements and changes are being introduced in the education system. One of these requirements is the implementation of a competency-based approach in teaching. This study aims to analyze the effectiveness of teaching the discipline "Age-Related Anatomy, Physiology, and Health Culture" at Tuva State University in accordance with modern requirements. It examines the specific features of studying this discipline in accordance with the new curriculum, which focuses not only on developing students' competencies in the structure and functioning of the schoolchildren's bodies but also on implementing a competency-based approach in promoting health culture. The purpose of the study is to examine the features of the implementation of the competence-based approach in teaching and the level of knowledge of students of the Tuva State University in the discipline "Age-Related Anatomy, Physiology, and Health Culture". Materials and methods: the study involved first-year students from all faculties of the Tuva State University. To analyze the level of students' knowledge in this discipline, the assessment materials of the unified portal for online testing in the field of professional education were used. As a result, it was determined that the quality of knowledge among students from different faculties ranged from 61 % to 75 %. Despite the demonstrated good level of knowledge, it is necessary to increase the effectiveness of training future teachers for health-preserving activities and requires further development and implementation of new educational and methodological materials and modern technologies.

Keywords: age-related anatomy and physiology, health culture, online exam, quality of knowledge, academic performance, independent assessment.

Введение

В 2024–2025 учебном году в преподавании дисциплины «Возрастная анатомия, физиология» произошли изменения. Она была переименована в «Возрастную анатомию, физиологию и культуру здоровья», что подразумевает необходимость реализации компетентностного подхода по направлению «Педагогическое образование». Следовательно, в школах студенты должны опираться не только на знания анатомии, физиологии детей, но и владеть методами определения и поддержания нормальных состояний систем органов, их функционирования, навыками формирования культуры здоровья подрастающего поколения [1].

Рабочая программа по дисциплине построена в соответствии с холистической моделью здоровья [2], что является правильным подходом в понимании целостного строения и работы всего организма. В программе имеется 9 взаимосвязанных модулей с учетом возрастных особенностей развития школьников и профилактики заболеваний данных систем: «Введение в дисциплину. Закономерности развития организма», «Опорно-двигательный аппарат. Мышцы. Скелет», «Сердечно-сосудистая система», «Пищеварительная система», «Нервная система», «Эндокринная система», «Выделительная система», «Анализаторы», «Профилактика вируса иммунодефицита человека (ВИЧ), потребления психоактивных веществ (ПАВ)». В целях реализации компетентностного подхода на занятиях кроме изучения теоретических знаний по возрастной анатомии и физиологии использовались методы профилактики различных заболеваний по соответствующим темам для преподавания в общеобразовательных школах.

У студентов Тувинского государственного университета, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями)» в процессе изучения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» должна сформироваться следующая универсальная компетенция (УК-7) «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности», которая относится к группе универсальных компетенций «Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)» [3].

По теме «Сердечно-сосудистая система» обсуждается вопрос профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, таких как инфаркт миокарда, инсульт, ишемическая болезнь сердца, анемия и т.д. Подчеркивается роль правильного питания, пищи без большого количества животного жира, здорового образа жизни, особенно без вредных привычек, провоцирующих различные заболевания [4]. По результатам ежегодных исследований состояния физического здоровья студентов-первокурсников в Тувинском государственном университете среди

студенток есть те, которым поставлен диагноз анемия [5, 6]. В структуре заболеваний анемия занимала второе и третье места, что говорит о необходимости продолжения работы по профилактике и лечению состояний дефицита железа. Также говорится о необходимости прохождения ежегодных обследований и диспансеризаций для выявления и успешного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

По теме «Нервная система» подчеркивается необходимость позитивного ума и настроя в любых ситуациях. Изучаются механизмы причины и следствия для поддержания психоэмоционального здоровья. В культуре тувинцев изучение работы механизма ума, соблюдение этики, духовно-нравственных принципов играет большую роль, что в настоящее неустойчивое время информационной перегруженности и дезориентации является важным направлением профилактики различных отклонений в мышлении и поведении подрастающего поколения [7].

По теме «Эндокринная система» особое внимание обращается на недостаток йода согласно комплексным исследованиям ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» при поддержке Министерства здравоохранения Республики Тыва [8]. Говорится о необходимости йодопрофилактики собственными силами, поскольку государственной программы профилактики йодонедостаточности в России и республике не существует, как во времена СССР, когда были ликвидированы все ее формы [9]. Хотя во всей Республике Тыва начиная с 2020 г. введены комплексные меры по профилактике йода – использование йодированной соли для питания школьников в общеобразовательных организациях. Но есть данные, что использование йодированной соли покрывает не более 20 % нормативных потребностей человека за сутки [10], поэтому риск недостатка йода у населения сохраняется, поскольку не все школьники питаются в столовых школ, не все дети посещают детские сады, питание происходит в основном дома. Под большим риском находятся молодежь, взрослое и пожилое население республики.

По профилактике потребления спиртных напитков обсуждается необходимость соблюдения полностью трезвого образа жизни в течение всей жизни. Также рассматривается традиционная точка зрения тувинцев на потребление алкогольных изделий – в целях сохранения здоровья народа до 40 лет раньше молодые люди не потребляли алкоголь [11]. Таким образом, необходимость преподавания дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» будущим учителям и в настоящее время не вызывает сомнений особенно в связи с ухудшением состояния здоровья детского населения.

Цель исследования – изучить особенности реализации компетентностного подхода и уровень знаний по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» у студентов Тувинского государственного университета.

Научная новизна видится во включении студентов в разнообразные виды работы с целью формирования их готовности к будущей здоровьесберегающей профессиональной деятельности на основе системно-деятельностного подхода.

Теоретическая значимость состоит в определении системно-деятельностного подхода как методологического основания формирования готовности будущего педагога к здоровьесберегающей деятельности. Практическая значимость заключается в создании и внедрении в образовательный процесс комплекса заданий для практических занятий и самостоятельной работы обучающихся (инвариантной и вариативной) по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».

Материал и методы исследования

Для анализа уровня обученности студентов по данной дисциплине были использованы оценочные материалы единого портала интернет-тестирования в сфере профессионального образования. Распределение оценок по уровням обучения: 1-й уровень – оценка «2», 2-й уровень – оценка «3», 3-й уровень – оценка «4», 4-й уровень – оценка «5». Количество студентов приведено в таблице.

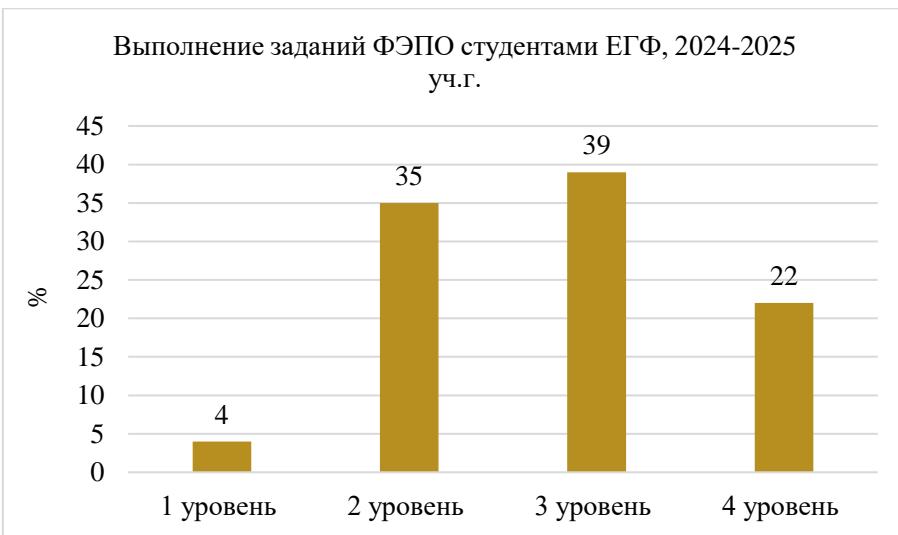
Количество студентов разных факультетов, принимавших участие в ФЭПО по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья»,
в 2024–2025 учебном году

Факультеты /институт	Количество студентов
Естественно-географический	23
Исторический	58
Физико-математический	23
Кызылский педагогический институт	63
Итого:	167

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно учебным планам выбранных направлений подготовки по образовательным программам высшего образования (уровень бакалавриата) дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья», как правило, преподается на 1–2-х курсах и заканчивается зачетом. Эффективность этих занятий можно оценить по результатам интернет-экзамена.

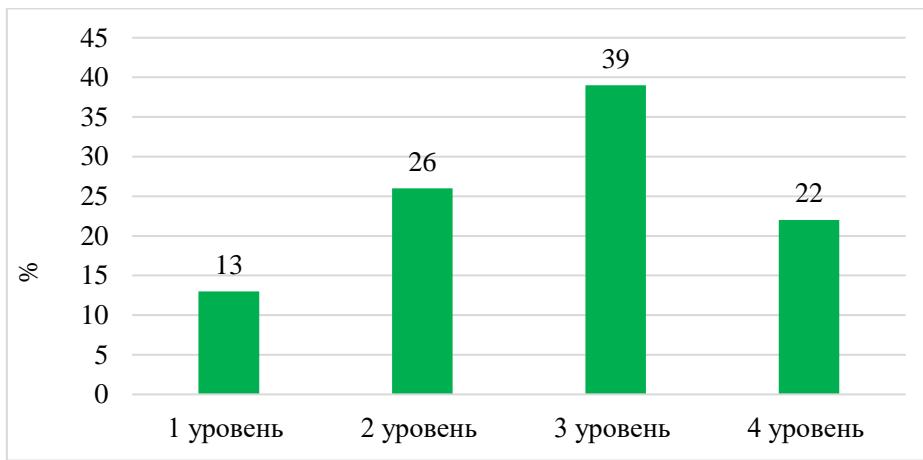
На естественно-географическом факультете (далее – ЕГФ) (группа география – безопасность жизнедеятельности_304 – ГБЖ_304) 39 % студентов получили «4», что является доминирующей оценкой в данной группе. Затем 35 % студентов получили «3», оценку «5» получили 22 %. Есть также 4 % студентов, которые получили «2» (рис. 1).



*Рис. 1. Распределение ответов студентов
естественно-географического факультета по уровням обучения*

Примечание: составлен авторами по результатам данного исследования

На физико-математическом факультете (далее – ФМФ) также больше всего оценок «4» – 39 %, далее – «3» (26 %), «5» получили 22 %. Есть также 13 % студентов, которые получили «2», что больше, чем на естественно-географическом факультете, на 9 % (рис. 2).



*Рис. 2. Распределение ответов студентов
физико-математического факультета по уровням обучения*

Примечание: составлен авторами по результатам данного исследования

В Кызылском педагогическом институте (далее КПИ) были сравнены оценки трех академических групп:

1. Профиль «Дошкольное образование и родной язык» (далее ДОРо_304 группа).
2. Профиль «Начальное образование и русский язык» (далее НОР_304 группа).
3. Профиль «Начальное образование и технология» (далее НОТ_304 группа).

Согласно рис. 3 больше всего оценок «5» в группе ДОРо_304 группа (61 %). Доля студентов, получивших оценку «4» в трех группах варьирует от 22 до 46 %. Удовлетворительную оценку получили от 8 до 19 % студентов. К сожалению, есть студенты, получившие неудовлетворительную оценку (от 6 до 21 %). Количество неудовлетворительных оценок такое же, как на ФМФ (рис. 3).

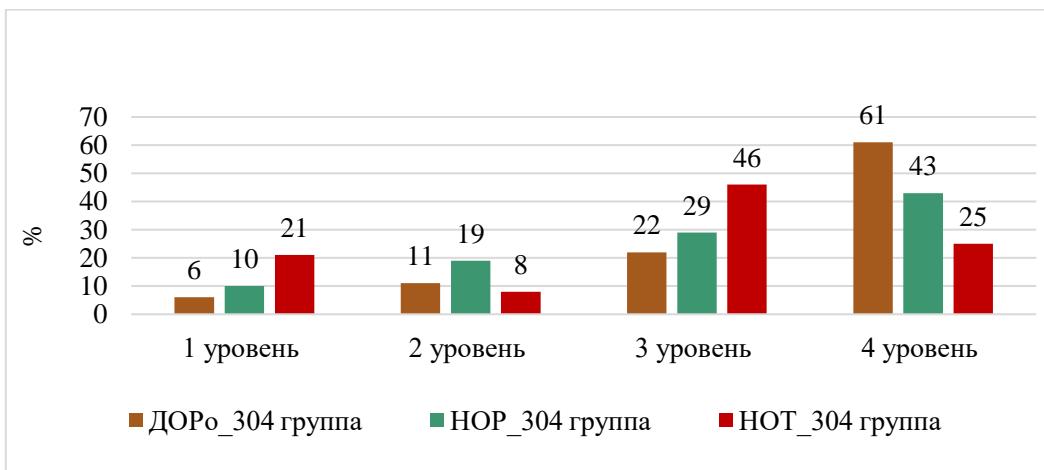


Рис. 3. Распределение ответов студентов

Кызылского педагогического института по уровням обучения

Примечание: составлен авторами по результатам данного исследования.

На историческом факультете (далее – ИФ) тоже больше всего хороших оценок, доля таковых от 37 до 57 % в двух группах. Отрадно, что неудовлетворительных оценок не имеется (рис. 4).

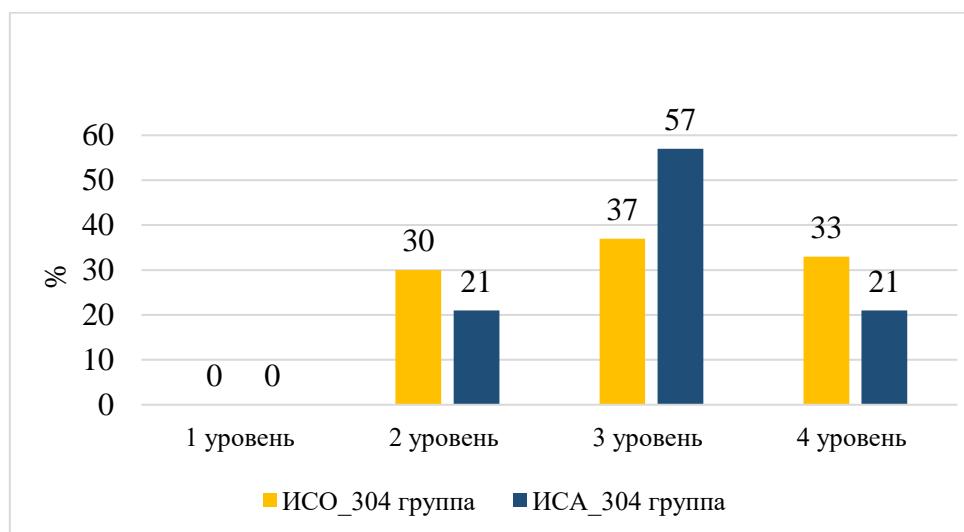


Рис. 4. Распределение ответов студентов исторического факультета по уровням обучения (группы ИСО_304 – история и обществознание_304, ИСА_304 – история_английский язык_304)

Примечание: составлен авторами по результатам данного исследования.

На рис. 5 видно, что у студентов КПИ, ЕГФ, ФМФ и ИФ больше всего оценок «4» и «5», далее – «3». Однако имеются также оценки «2» (рис. 5). Зеленым обозначен ИФ, красным – ЕГФ, синим – КПИ, сине-зеленым – ФМФ.

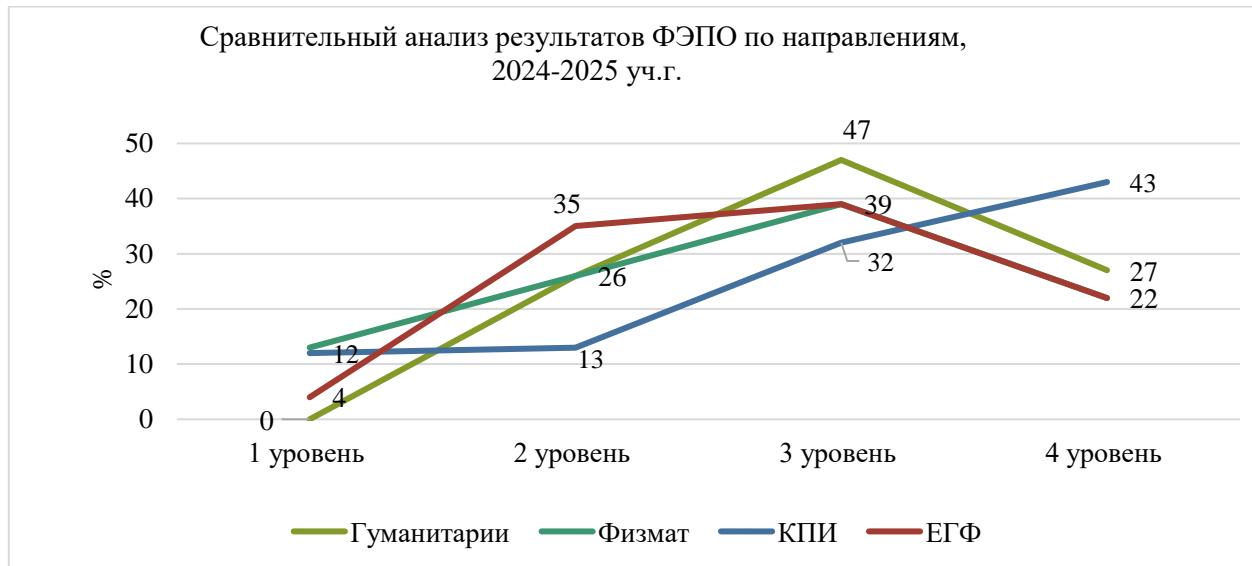


Рис. 5. Распределение ответов студентов разных направлений по уровням обучения

Примечание: составлен авторами по результатам данного исследования

По качеству знаний лидирует КПИ (75 %), с небольшим отрывом ИФ (74 %), далее ЕГФ и ФМФ (по 61 %). Качество знаний характеризуется несколькими параметрами, которые заложены в тесты ФЭПО: полнота, глубина, конкретность, обобщенность, свернутость, развернутость, гибкость, прочность, оперативность, прочность [12].

По количеству двоек на первом месте ФМФ (13 %), это можно объяснить тем, что данная дисциплина не является основной и, видимо, студенты делают больший упор на математические дисциплины [13]. На втором месте – КПИ (12 %). На ЕГФ имеется доля студентов, получивших оценку «2» (4 %). Тем не менее по количеству положительных оценок ЕГФ находится на втором месте после ИФ. Можно сделать предположение, что студенты всех факультетов с достаточным интересом и мотивацией изучают данную дисциплину про свой организм и культуру здоровья [14, 15], так как качество знаний в среднем от 61 до 75 %, тестирование они успевали выполнять за указанное время.

Для реализации компетентностного подхода в преподавании, повышения интереса студентов к изучению дисциплины необходимо дальше расширять возможности кафедры

анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, внедрять новые учебно-методические пособия, обеспечить доступность современных дидактических средств, использовать современные и практические методы преподавания, новые интерактивные приборы, такие как стол Пирогова и др.

Кроме того, некоторые авторы рекомендуют также активное внедрение в учебно-воспитательный процесс исследовательско-поисковой деятельности [16], это способствует приобретению студентами опыта исследовательской работы в познавательной деятельности [15, 16].

Заключение

1. По количеству положительных оценок от «3» до «5» лидирует исторический факультет (100 %), затем естественно-географический факультет (96 %), Кызылский педагогический институт (88 %), физико-математический факультет (87 %).

2. По качеству знаний лидирует Кызылский педагогический институт (75 %), исторический факультет (74 %), естественно-географический (61 %), физико-математический факультет (61 %). Естественно-географический в данном тестировании представлен только географами.

3. Больше всего оценок «2» на физико-математическом факультете (13 %), затем в Кызылском педагогическом институте (12 %), естественно-географическом (4 %). На историческом неудовлетворительных оценок не было (0 %).

4. Компетентностный подход при преподавании дисциплины «Возрастная анатомия, физиология» позволяет оценить готовность будущих учителей к профессиональной деятельности. В Тувинском государственном университете данная дисциплина входит в состав здоровьесберегающего модуля, что, на наш взгляд, позволяет сформировать не только универсальную компетенцию (УК-7), но и культуру здоровья и безопасного поведения в различных условиях.

Таким образом, проблема подготовки будущего педагога к здоровьесберегающей деятельности в школе является актуальной и требует дальнейшей разработки в связи с предстоящей реформой высшего образования.

Список литературы

1. Байрамгулова Г.Р., Файзуллина Л.Р., Ишмуллина Г.И. Педагогические и методические аспекты преподавания дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» для студентов направления «Педагогическое образование» // Электронный научно-образовательный журнал «Вестник. Здоровье и образование в XXI веке». 2018. Т. 20. № 8.

- C. 5–10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-i-metodicheskie-aspekty-prepodavaniya-distsipliny-vozrastnaya-anatomiya-fiziologiya-i-gigiena-dlya-studentov> (дата обращения: 03.12.2025).
2. Князева Е.Н. Психосоматическое здоровье: холистический подход // Вестник международной академии наук (русская секция). 2021. № 1. С. 50–56. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihosomaticeskoe-zdorovie-holisticheskii-podhod> (дата обращения: 03.12.2025).
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) с изм. и доп. от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24> (дата обращения: 03.12.2025).
4. Ширижик А.Т., Балабина Н.М. Факторы риска развития и прогноза ишемической болезни сердца у коренного населения Республики Тыва // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2011. Т. 100. № 1. С. 147–148. EDN: NQVIUV. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16214455> (дата обращения: 03.12.2025).
5. Ондар А.О., Ондар С.О., Айзман Р.И. Сравнительная характеристика уровней физического здоровья и физической подготовленности студентов-первокурсников ТувГУ // Электронный журнал Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2013. № 4 (10). С. 68–79. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-urovney-fizicheskogo-zdorovya-i-fizicheskoy-podgotovlennosti-studentov-pervokursnikov-tuvgu> (дата обращения: 03.12.2025).
6. Ондар А.О., Сарыг С.К., Доржу У.В., Айзман Р.И. Состояние физического здоровья юношей-первокурсников разных факультетов Тувинского государственного университета // Сибирский педагогический журнал. 2025. № 1. С. 156–169. URL: <http://arrival.nspu.ru/bitstream/nspu/5283/1/sostoyanie-fizicheskogo-zdorovya.pdf> (дата обращения: 03.12.2025).
7. Лощенков А.В. Ум как объект медитации в традиции Ламрим // Вестник Восточно-Сибирского государственного института культуры. 2019. № 4 (12). С. 69–74. URL: <https://www.vsgik.ru/download-8718/> (дата обращения: 03.12.2025).
8. Трошина Е.А., Мазурина Н.В., Сенюшкина Е.С., Маколина Н.П., Галиева М.О., Никанкина Л.В., Малышева Н.М., Даржаа А.Б., Сенги Ю.С. Мониторинг эффективности программы профилактики заболеваний, связанных с дефицитом йода в Республике Тыва // Проблемы эндокринологии. 2021. Т. 67. № 1. С. 60–68. URL: https://www.problendojournals.ru/jour/article/view/12715?locale=ru_RU (дата обращения: 03.12.2025). DOI: 10.14341/probl12715. EDN: NWHMIV.

9. Осокина И.В., Манчук В.Т. Состояние зобной эндемии в Республике Тыва // Проблемы эндокринологии. 1999. Т. 45. № 4. С. 24–27. URL: https://www.problendojournals.ru/jour/article/view/10666?locale=ru_RU (дата обращения: 03.12.2025).
10. Герасимов Г.А. Всеобщее йодирование пищевой поваренной соли для профилактики йоддефицитных заболеваний: преимущества значительно превышают риск // Проблемы эндокринологии. 2001. № 47 (3). С. 22–26. URL: https://www.problendojournals.ru/jour/article/view/11520?locale=ru_RU (дата обращения: 03.12.2025).
11. Куулар С.В. Семейные традиции как средство духовно-нравственного воспитания у тувинского народа: опыт исследования // Вестник Тувинского государственного университета. 2020. № 4 (71). С. 55–62. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/semeynyye-traditsii-kak-sredstvo-duhovno-nravstvennogo-vospitaniya-u-tuvinskogo-naroda-opyt-issledovaniya> (дата обращения: 03.12.2025).
12. Ананин Д.П., Баранников К.А., Стрикун Н.Г., Сувирова А.Ю. Преподаватели вузов об изменении качества образования // Университетское управление: практика и анализ. 2023. Т. 27. № 1. С. 12–22. URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/129572> (дата обращения: 03.12.2025).
13. Дабаева М.Ж., Барлукова Н.В. Мотивация студентов при изучении математических дисциплин в высшей школе // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2023. № 6 (220). С. 85–88. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-studentov-pri-izuchenii-matematicheskikh-distsiplin-v-vysshey-shkole> (дата обращения: 03.12.2025).
14. Мамедова Д.И., Родина Е.А., Маркова М.П. О роли дисциплины «Возрастная анатомия и физиология и гигиена» в подготовке бакалавров по направлению «Педагогическое образование» // Разработка учебно-методического обеспечения для внедрения инновационных методов обучения при реализации ФГОС во 3++: материалы XLVI научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов, магистрантов, соискателей ТГПУ им. Л.Н. Толстого (г. Тула, 10 декабря 2019 г.), Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого; под общ. ред. В.А. Панина. Тула: Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого. С. 225–227. [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42385759> (дата обращения: 03.12.2025).
15. Анохина Ж.А., Алексеева Н.Т., Насонова Н.А., Кварацхелия А.Г. Роль анатомии в формировании мотивационной доминанты при становлении профессионального вектора // Актуальные проблемы морфологии на современном этапе. Сборник научных статей к 85-летию доцента С.П. Ярошевича УО БГМУ. Минск, 2023. С. 43–46. [Электронный ресурс]. URL: https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/38969/43_46.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 03.12.2025).

16. Лечиева М.И. Элементы учебно-исследовательской деятельности в преподавании возрастной анатомии, физиологии и гигиены // Известия Чеченского государственного педагогического университета. Серия 1. Гуманитарные и общественные науки. 2019. Т. 25. № 3 (27). С. 51–55. URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_07000369211/ (дата обращения: 03.12.2025).

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.