

УДК 371.32+372.8+378.147+611+811+316.3+371.388

ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПБГПМУ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

© Аида Равильевна Хисамутдинова, Марина Аркадьевна Зимина,
Наталья Рафаиловна Карелина

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.
194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Аида Равильевна Хисамутдинова — к.м.н., доцент кафедры анатомии человека.
E-mail: kafedraanatomi2019@gmail.com

Поступила: 19.04.2022

Одобрена: 27.05.2022

Принята к печати: 24.06.2022

РЕЗЮМЕ. Проведен анализ условий обучения иностранных студентов на русском языке на кафедре анатомии человека в СПбГПМУ. Изложен опыт преподавания анатомии, особенности взаимодействия с иностранными студентами в педагогическом процессе, указаны некоторые возможные причины их ошибок, неудач и эмоциональных реакций. Языковой барьер мешает студентам сориентироваться в теоретическом материале. Манипуляции и сопротивление студентов, которые часто видят преподаватели, в подавляющем большинстве случаев возникают от неумения справляться с большим объемом новой информации. Описаны формы обучения иностранных студентов на русском языке по курсу анатомии человека, изложены некоторые особенности ведения практических занятий с учетом специфики преподавания анатомии человека данной категории студентов. Преподавание анатомии человека иностранным студентам на русском языке требует большего контроля со стороны педагога на всех этапах работы студентов: самостоятельная работа, подготовка домашнего задания, работа с препаратами, подготовка схем и рисунков.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: анатомия человека; иностранные студенты; преподавание на русском языке; практические занятия.

EXPERIENCE OF TEACHING HUMAN ANATOMY TO FOREIGN STUDENTS STUDYING AT SPbSPMU IN RUSSIAN

© Aida R. Hisamutdinova, Marina Ar. Zimina, Natalia R. Karelina

Contact information: Aida R. Hisamutdinova — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Human Anatomy. E-mail: kafedraanatomi2019@gmail.com

Received: 19.04.2022

Revised: 27.05.2022

Accepted: 24.06.2022

ABSTRACT. In this article we presents the analysis of the conditions of teaching foreign students in Russian at the Department of Human Anatomy at St. Petersburg State Medical University. The experience of teaching anatomy, the peculiarities of interaction with foreign students in the pedagogical process are described, some possible reasons for their mistakes, failures and emotional reactions are indicated. The language barrier prevents students from navigating the theoretical material. Manipulation and resistance of students, which teachers often see, in the vast majority of cases arise from the inability to cope with a large amount of new information. The forms of teaching of foreign students in Russian on the course of human anatomy are described, some features of conducting practical classes are outlined, taking into account the specifics of teaching human anatomy to this category of students. Teaching human anatomy to foreign students in Russian requires more control from the teacher at all stages of students' work: independent work, homework task, preparation of schematic information and drawings.

KEY WORDS: human anatomy; foreign students teaching in Russian; practical classes.

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении многих лет в СПбГПМУ проводится преподавание базовых дисциплин медико-биологического цикла иностранным студентам на русском языке. Географический профиль обучающихся иностранных студентов очень разнообразен (рис. 1) и неоднороден.

Условно можно выделить две группы студентов по уровню владения русским языком: больше половины студентов, обучающихся в нашем вузе, приезжают из стран — бывших советских республик (Узбекистан, Таджикистан, Казахстан, Грузия и т.д.). Эти студенты, соответственно своему географическому профилю, лучше понимают русский язык и заметно лучше им владеют (рис. 2).

Вторая группа студентов — это студенты в основном из стран Азии и Африки, которые изучают русский язык на подготовительных курсах. Но к моменту начала обучения пред-

метам по программе первого курса уровень владения русским языком у большинства из них достаточно низкий. Они хуже понимают устную речь и обычно испытывают значительные затруднения в высказываниях на русском языке, в ситуациях, когда нужно дать развернутый устный ответ [4, 20].

Некоторые иностранные студенты при выучивании латинских терминов из-за выраженных языковых фонетических различий (студенты из Китая) могут правильно написать термин, но произношение слова изменить до неузнаваемости, что затрудняет работу преподавателя. Для того чтобы адекватно оценить ответ такого студента, требуется больше времени во избежание отрицательной оценки, а иногда полезно попросить студента написать латинские названия анатомических образований [23, 26].

Традиционно чтение лекций осуществлялось на протяжении многих лет очно, иностранные



Рис. 1. Географический профиль иностранных студентов, обучающихся в СПбГПМУ на русском языке

Fig. 1. Geographical profile of foreign students studying at SPbSPMU in Russian



Рис. 2. Группа иностранных студентов 1 курса СПбГПМУ, обучающихся на русском языке

Fig. 2. A group of 1st-year international students of SPbSPMU studying in Russian

студенты объединялись в один поток, что позволяло лектору адаптировать материал к языковым особенностям слушателей [3, 6, 22, 24]. Несомненно, лектор старался донести материал, объяснить его наиболее понятно, а какие-то важные элементы буквально диктовал под запись. Но проверка лекционных тетрадей у иностранных студентов в конце семестра показывала, что большинство из них, особенно в первом семестре, даже если присутствовали на лекции, не успевали записывать за лектором.

С 2020 года в связи с COVID-19 чтение лекций было переведено в формат онлайн [1, 7, 13, 21], а далее и по настоящее время преподаватели нашей кафедры записывают лекции в соответствии с учебным планом факультетов и размещают их в системе moodle.gpmu.org. Доступ для студентов к записанным лекциям не ограничен по времени, система позволяет разместить дополнительные материалы для самостоятельной работы студентов. Все это дает возможность иностранным студентам при необходимости обращаться к материалам лекций неоднократно и использовать изображения, схемы и таблицы при составлении конспектов и изучении разделов анатомии человека. Использование системы moodle.gpmu.org заметно повысило качество конспектов лекций у иностранных студентов, обучающихся на русском языке [2].

Многие иностранные студенты, обучающиеся на русском языке, лучше работают в системе тестовых заданий, этот формат контроля им более привычен и понятен [10, 23, 27]. Наша кафедра выпустила несколько сборников тестовых задач по курсу анатомии человека, которые помимо вопросов по основным разделам анатомии, содержат следующие разделы: «История анатомии» (для всех факультетов), а также вопросы по возрастным особенностям и порокам развития для педиатрического и стоматологического факультетов [15].

В русской анатомической школе при описании тела человека используется системный подход. Традиционные учебники по анатомии человека в России описывают строение тела по системам: опорно-двигательный аппарат, вегетативная нервная система и т.д., а большинство иностранных источников, которые используют студенты, написаны по топографическому принципу [5, 8, 14, 17]. Для того чтобы помочь студентам сориентироваться в изучаемом материале, научиться выделять главное, понять структуру, стиль взаимоотношений основных анатомических образований, в 2018 году сотрудниками кафедры анатомии человека СПбГПМУ был выпущен учебник «Анатомия человека в графологических структурах» [18]. Такая подача материала (на русском и латинском языках) позволяет мно-

гим иностранным студентам, обучающимся на русском языке, понять принципы классификаций анатомических образований, усвоить основные элементы строения внутренних органов, учит выделять главное [14, 16, 19].

Проведение практических занятий у иностранных студентов, обучающихся на кафедре анатомии человека СПбГПМУ на русском языке, требует от преподавателя особого подхода [9, 11]. На наш взгляд, необходимо обратить внимание на некоторые аспекты обучения, которые помогают студентам преодолевать сложности, возникающие в процессе занятий.

Нередко группы сформированы неоднородно по уровню владения русским языком. Если в одной группе одновременно обучаются иностранные студенты из стран ближнего зарубежья и из стран Азии и Африки, то изначально у этих групп студентов уровень знания русского языка разный, и, следовательно, они по-разному воспринимают объясняемый материал. Преподаватель стоит перед выбором — либо объяснять новую тему, ориентируясь на самых слабых студентов, либо построить объяснение на уровне сложности, доступном большинству студентов группы и одновременно с этим увеличить время индивидуальной работы с отстающими студентами. В зависимости от динамики работы

группы преподаватель следует по одному из указанных вариантов. Особенно остро необходимость подобного выбора одного из двух подходов к обучению возникает в первом семестре. Наиболее актуальна эта проблема тогда, когда в такой разнородной группе обучаются 13–14 человек. Нужно подчеркнуть тот факт, что, если группы изначально однородны по географическому профилю, взаимопомощь и поддержка студентами друг друга более продуктивны, а успеваемость в среднем несколько выше [12].

На практическом занятии по анатомии человека в группе иностранных студентов, обучающихся на русском языке, преподавателю приходится уделять больше внимания вопросам дисциплины, внешнего вида, наличия тетрадей и учебников на занятиях по сравнению со студентами из России [4, 20].

Во время объяснения нового материала преподаватель особо обращает внимание студентов на план и структуру новой темы. Обязательным, на наш взгляд, является использование преподавателем схем строения органов и взаимоотношения анатомических структур, так как иностранные студенты нуждаются в некотором упрощении подачи информации, особенно на начальном этапе изучения нового раздела (рис. 3).

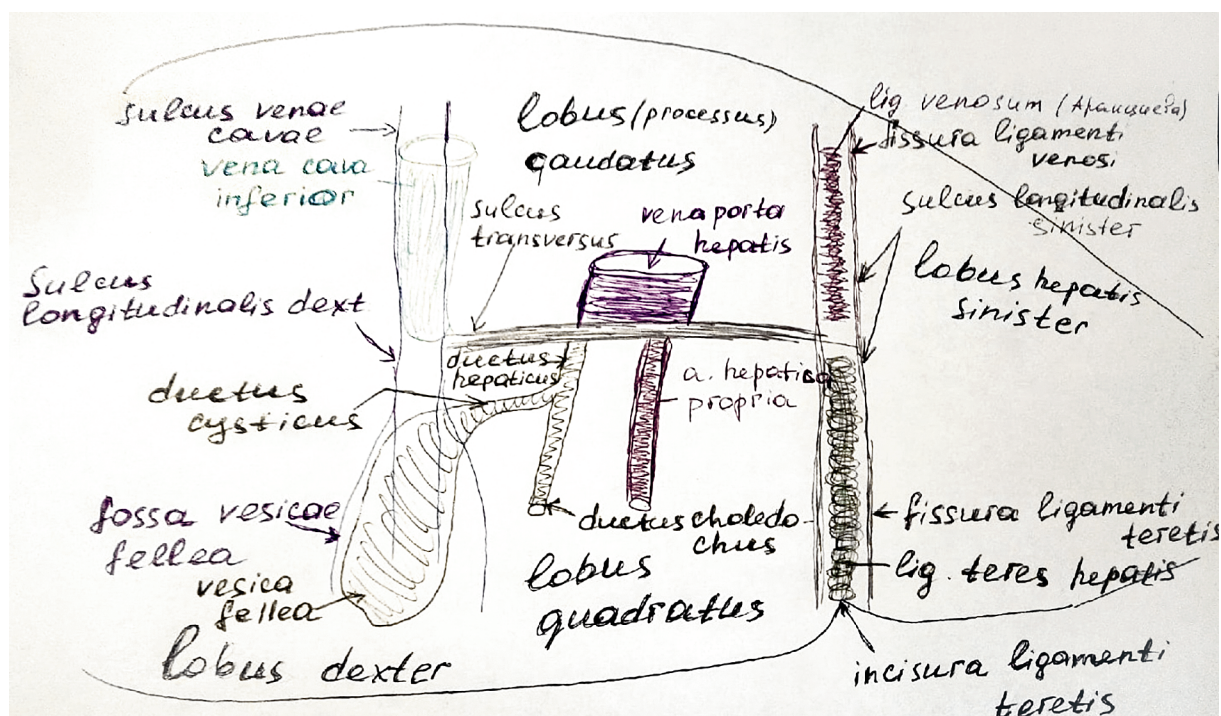


Рис. 3. Схема анатомических образований на висцеральной поверхности печени

Fig. 3. Diagram of anatomical formations on the visceral surface of the liver

Наш опыт показывает, что гораздо полезнее рисовать схему вместе со студентами, контролируя этот процесс у каждого студента, а не демонстрировать готовую. Дополнительной мотивацией для составления студентами аккуратных, правильных и понятных им схем служит разрешение преподавателя использовать эти схемы во время устного ответа.

Этап проверки знаний, по нашему мнению, наиболее трудоемкий, требующий особого внимания от преподавателя. Именно на этом этапе происходит окончательное усвоение информации, исправление ошибок, формирование навыков самостоятельной работы студентов, потому что студент получает обратную связь от преподавателя, выраженную в оценке его знаний, а также разъяснение ошибок, допущенных во время ответа [16]. Именно на этом этапе возникает еще один момент, на который, на наш взгляд, необходимо обращать внимание. Очень часто иностранные студенты, обучающиеся на русском языке, с целью получить хорошую оценку предпринимают попытки манипулировать преподавателем, ссылаясь на непонимание текста, домашнего задания, вопроса преподавателя («Я не знал, что это надо учить», «Я не понял вопрос, задайте мне другой»). За подобным поведением, в большинстве случаев, не стоит хитрость или нежелание учиться, по нашему мнению, это неумение учиться. И тогда преподаватель создает для студента простой алгоритм работы с данной темой, начиная с азов, а в особо сложных случаях приходится писать план ответа и отмечать для студентов ответы в тексте учебника по каждому пункту плана. Если студент следует этому алгоритму в своей самостоятельной работе, то на следующем занятии он получает положительную оценку. Успешный ответ является дополнительным стимулом к изучению материала. В дальнейшем студент все меньше нуждается в помощи преподавателя и способен самостоятельно следовать этому алгоритму. В большинстве случаев мы наблюдали именно такую реакцию со стороны студентов, что подтверждает наше предположение, что манипуляция — это не нежелание учиться, а, скорее, страх ошибки.

Во время устного опроса иностранных студентов преподаватель задает сначала вопросы, соответствующие ключевым пунктам домашнего задания, которые требуют простого односложного ответа и помогают студенту понять структуру темы (спланхнология — классификация, топография органа, оболочки органа). Не с первого раза удается получить

от одного студента полный ответ по плану ответа на орган, зачастую приходится пошагово, методично разбирать при активном участии всей группы с одним студентом классификацию, с другим — внешнее строение, с третьим и далее — отдельные аспекты топографии органа. Только после ответа нескольких студентов на разные вопросы по изучаемой теме преподаватель обобщает информацию и заново проговаривает правильный вариант ответа, закрепляя материал. То есть на этом этапе преобладающим видом деятельности является индивидуально-групповая работа [9, 11, 16]. После проработки основных аспектов темы всеми студентами группы преподаватель задает более сложные вопросы, требующие от студента развернутого ответа (строение слизистой оболочки желудка, венозные анастомозы).

Хочется также подчеркнуть, что очень важно объяснить студентам требования к выполнению домашнего задания. По нашему мнению, для иностранных студентов, обучающихся на русском языке, обязательным является краткий конспект по изучаемой теме и наличие схем, таблиц или рисунков. Визуализация изучаемого материала (рисунок, схема) или обобщение (в таблице, например), отличное от стиля учебника за счет иной формы представления информации, способствует пониманию и запоминанию основных аспектов. Многие иностранные студенты стремятся почти дословно переписать учебник, зачастую не понимая смысла переписываемых слов. Именно поэтому мы настаиваем на краткости конспектов и рекомендуем использовать методические пособия или графологические структуры [25]. Для повышения мотивации к качественному выполнению письменной части домашнего задания студентам разрешается использовать свои тетради при устном ответе (рис. 4).

Данный подход помогает студентам выделить главное, научиться отвечать не сумбурно, а по плану (план ответа на сустав, план ответ по черепному нерву и т.д.).

Обобщая полученный опыт преподавания анатомии человека иностранным студентам на русском языке в СПбГПМУ, нам хочется отметить следующее.

При формировании групп необходимо учитывать географический профиль и уровень владения русским языком. Работа на практическом занятии в группе проходит наиболее продуктивно, если количество студентов не превышает 10 человек.

Преподавателю необходимо рекомендовать иностранным студентам (особенно на начальных этапах обучения) использовать методические разработки кафедры, так как простые предложения и повторяющиеся лексические конструкции помогают студентам научиться выделять главное. Описание же в тексте учебника при недостаточном владении русским языком часто кажется сложным и не понятным из-за недостаточного знания русского языка (например, синонимы). Для структуризации материала полезно использовать схемы, таблицы и графологические структуры, так как подобная форма подачи материала обычно не содержит развернутых сложных предложений.

Иностранные студенты чаще всего нуждаются в повторном объяснении материала с обязательным использованием изображений и схем изучаемых анатомических образований и органов. Работа с препаратами становится более продуктивной, если предварительно студент нарисовал схему и обозначил основные анатомические образования.

Обязательным элементом домашнего задания является краткий конспект, который студент может использовать во время устного ответа (рис. 5).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, преподавание анатомии человека иностранным студентам на русском языке требует большего контроля со стороны педагога на всех этапах работы студентов: самостоятельная работа, подготовка домашнего задания, работа с препаратами, подготовка схем и рисунков. Следует помнить, что языковой барьер мешает студентам сориентироваться в теоретическом материале. Манипуляции и сопротивление студентов, которые часто видят преподаватели, в подавляющем большинстве случаев возникают от неумения справиться с большим объемом новой информации. Наша цель — сделать анатомию понятной и создать простые алгоритмы обработки информации, особенно на первых этапах обучения — это первоочередная задача педагога.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева А.Ю., Балкизов З.З. Медицинское образование в период пандемии COVID-19: проблемы и пути решения. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020; 11(2): 8–24.

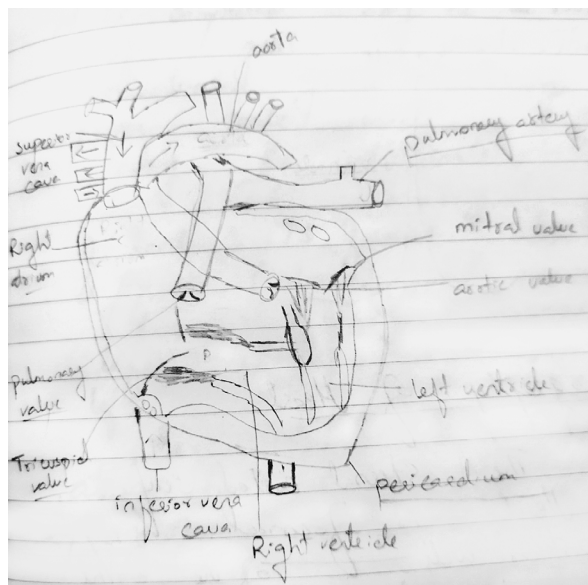


Рис. 4. Самостоятельно нарисованная студенткой схема строения сердца

Fig. 4. A self-drawn diagram of the structure of the heart by a student

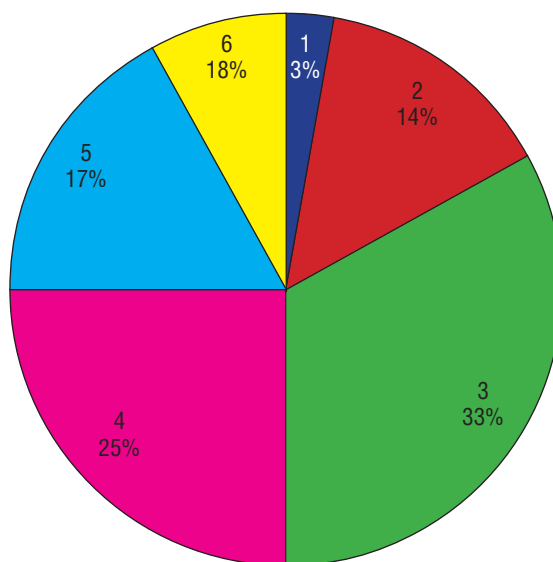


Рис. 5. Структура практического занятия по анатомии человека у иностранных студентов, обучающихся на русском языке. 1 — организационные вопросы; 2 — проверка письменного домашнего задания; 3 — опрос по предыдущей теме; 4 — объяснение нового материала; 5 — самостоятельная работа; 6 — домашнее задание

Fig. 5. Structure of practical training in human anatomy for foreign students studying in Russian. 1 — organizational issues; 2 — checking written homework; 3 — survey on the previous topic; 4 — explanation of new material; 5 — independent work; 6 — homework

2. Альтбах Ф.Дж., Ханс де Вит. Информационные технологии в контексте COVID-19: поворотный момент? Международное высшее образование. М.: НИУ ВШЭ. 2020; 103: 6–8.
3. Андреева С.А., Карелина Н.Р., Ким Т.И. и др. Роль лекций в современном образовательном пространстве. Педиатр. 2021; 12(4): 103–12. DOI: 10.17816/PED124103-112.
4. Арсеньев Д.Г., Зинковский А.В., Иванова М.А. Социально-психологические и физиологические проблемы адаптации иностранных студентов. СПб.: Изд-во СПбГПУ; 2003.
5. Баженов Д.В., Колесников Л.Л., Сапин М.Р. Совершенствование образовательного процесса на кафедрах анатомии в медресах Российской Федерации в современных условиях. Материалы междунар. науч.-практ. конф. руководителей анатомических кафедр и ин-ов вузов СНГ и Восточной Европы, посвящ. 75-летию УО ВГМУ. Витебск; 2009: 17–9.
6. Бухарина Т.Л., Аверин В.А. Психолого-педагогические аспекты медицинского образования. Екатеринбург: Научно-издательский совет Уральского отделения Российской академии наук; 2002.
7. Ваганова О.И., Гладков А.В., Коновалова Е.Ю., Воронина И.Р. Цифровые технологии в образовательном пространстве. Балтийский гуманитарный журнал. 2020; 2(31): 53–6.
8. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И., Гайворонская М.Г., Горячева И.А., Зимица М.А., Вердиев Н.Д. Современные аспекты компетентного подхода в преподавании дисциплины «Анатомия (человека)» в соответствии с ГОС 3++. Анатомия — фундаментальная наука медицины: сборник научной конференции под общей редакцией Заслуженного деятеля науки РФ профессора И.В. Гайворонского. СПб.: Изд-во А.М. Коновалов; 2022.
9. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И., Горячева И.А. Компетентностно-ориентированный подход в преподавании дисциплины «Анатомия человека». Морфология. 2018; 153(3): 204–5.
10. Давыдова Л.А., Чайка Л.Д., Жарикова О.Л. Преподавание анатомии человека при подготовке современного врача. Морфология. 2019; 155(2): 95.
11. Димов И.Д., Денисова Г.Н., Надъярная Т.Н. и др. Значение практических занятий в медицинском образовании на кафедрах медико-биологического цикла. В сборнике: Инновации в здоровье нации. Сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017: 498–501.
12. Димов И.Д., Хисамутдинова А.Р., Денисова Г.Н. и др. Организация практических занятий на кафедрах анатомии в XXI веке. Морфология. 2018; 153(3): 96–7.
13. Иванов Д.О., Александрович Ю.С., Орел В.И. и др. Пандемия коронавирусной инфекции: вызовы высшему медицинскому образованию и реагирование. Педиатр. 2020; 11(3): 5–12. DOI: 10.17816/PED1135-12.
14. Карандеева А.М., Соболева М.Ю., Анохина Ж.А. и др. К вопросу преподавания анатомии с позиций современной образовательной стратегии. Клинико-морфологические аспекты фундаментальных и прикладных медицинских исследований. Воронеж: Научная книга; 2021: 103–7.
15. Карелина Н.Р., Соколова И.Н., Пугач П.В. и др. Анатомия человека в тестовых заданиях. 3-е издание, исправленное и дополненное. М.; 2017.
16. Карелина Н.Р., Надъярная Т.Н., Соколова И.Н. и др. Инновации в преподавании анатомии при подготовке врачей-педиатров. Журнал анатомии и гистопатологии. 2017; S: 19a.
17. Карелина Н.Р., Надъярная Т.Н., Соколова И.Н. и др. Применение тестового контроля знаний в учебном процессе на кафедре анатомии человека СПбГПМУ. Журнал анатомии и гистопатологии. 2017; S: 19–20.
18. Карелина Н.Р., Соколова И.Н., Хисамутдинова А.Р. Анатомия человека в графологических структурах. Учебник. М.; 2018.
19. Карелина Н.Р., Хисамутдинова А.Р., Денисова Г.Н., Клименко Е.С. Структуризация знаний студентов при изучении анатомии человека. Морфология. 2019; 155(2): 144.
20. Лазутина Г.С., Шаршкова С.В. Особенности преподавания анатомии иностранным студентам. Журнал анатомии и гистопатологии. 2017; приложение: 26.
21. Малиатаки В.В., Киричек К.А., Вендина А.А. Дистанционные образовательные технологии как современное средство реализации активных и интерактивных методов обучения при организации самостоятельной работы студентов. Открытое образование. 2020; 24(3): 56–66.
22. Ременцов А.Н., Кожевникова М.Н. Методологические основы проектирования системы обучения иностранных граждан в российской высшей школе. Вестник ФГОУ ВПО «МГАУ». 2013; 4: 7–10.
23. Сгибнева Н.В. и др. Особенности адаптации иностранных студентов в высшей медицинской школе. Вектор науки ТГУ. Сер.: Педагогика, психология. 2016; 2(25): 60–4.
24. Гайворонский И.В. и др. Современные подходы к организации учебного процесса на кафедре анатомии человека. Журн. теорет. и практ. медицины. 2010; 8: 292–4.
25. Соколова И.Н., Карелина Н.Р., Хисамутдинова А.Р. Графы логических структур и их значение для оптимизации самостоятельной работы студентов. Морфология. 2016; 149(3): 195.
26. Удочкина Л.А. Преподавание анатомии человека с использованием компетентного подхода. Мат. научно-практ. конф., посв. 100-летию Астраханского ГМУ. Астрахань: АГМУ; 2018: 90–1.

27. Филимонова Н.Ю. Влияние национально-психологических особенностей иностранцев на адаптацию в российском вузе. Методология обучения и повышения эффективности академической, социокультурной и психологической адаптации иностранных студентов в российском вузе: теоретические и прикладные аспекты: материалы Всероссийского семинара. Томск: Изд-во ТПУ. 2008; 2: 143–50.

REFERENCES

- Alekseyeva A.Yu., Balkizov Z.Z. Meditsinskoye obrazovaniye v period pandemii COVID-19: problemy i puti resheniya [Medical education during the COVID-19 pandemic: problems and solutions]. Meditsinskoye obrazovaniye i professional'noye razvitiye. 2020; 11(2): 8–24. (in Russian).
- Al'tbakh F. Dzh., Khans de Vit. Informatsionnyye tekhnologii v kontekste COVID-19: povorotnyy moment? [Information technology in the context of COVID-19: a turning point?] Mezhdunarodnoye vyssheye obrazovaniye. Moskva: NIU VSHE Publ. 2020; 103: 6–8. (in Russian).
- Andreyeva S.A., Karelina N.R., Kim T.I. i dr. Rol' lekt-siy v sovremennom obrazovatel'nom prostranstve [The role of lectures in modern educational space]. Pediatr. 2021; 12(4): 103–12. DOI: 10.17816/PED124103-112. (in Russian).
- Arsen'yev D.G., Zinkovskiy A.V., Ivanova M.A. Sotsial'no-psikhologicheskiye i fiziologicheskiye problemy adaptatsii inostrannykh studentov [Socio-psychological and physiological problems of adaptation of foreign students]. Sankt-Peterburg: SPbGPU Publ.; 2003. (in Russian).
- Bazhenov D.V., Kolesnikov L.L., Sapin M.R. Sovershenstvovaniye obrazovatel'nogo protsessa na kafed-rakh anatomii v medvuzakh Rossiyskoy federatsii v sovremennykh usloviyakh [Improving the educational process at the departments of anatomy in medical universities of the Russian Federation in modern conditions]. Materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf. rukovoditeley anatomicheskikh kafedr i in-ov Vuzov SNG i Vostochnoy Yevropy, posvyashch. 75-letiyu UO VGMU. Vitebsk; 2009: 17–9. (in Russian).
- Bukharina T.L., Averin V.A. Psikhologo-pedagogicheskiye aspekty meditsinskogo obrazovaniya [Psychological and pedagogical aspects of medical education]. Yekaterinburg: Nauchno-izdatel'skiy sovet Ural'skogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk; 2002. (in Russian).
- Vaganova O.I., Gladkov A.V., Konovalova Ye.Yu., Voronina I.R. Tsifrovyye tekhnologii v obrazovatel'nom prostranstve [Digital technologies in the educational space]. Baltiyskiy gumanitarnyy zhurnal. 2020; 2(31): 53–6. (in Russian).
- Gayvoronskiy I.V., Nichiporuk G.I., Gayvoronskaya M.G., Goryacheva I.A., Zimina M.A., Verdiev N.D. Sovremennyye aspekty kompetentnostnogo podkhoda v prepodavanii distsipliny «Anatomiya (cheloveka)» v sootvet-stvii s GOS 3++ [Modern aspects of the competency-based approach in teaching the discipline «Anatomy (Human)» in accordance with GOS 3++]. Anatomiya — fundamental'naya nauka meditsiny: sbornik nauchnoy konferentsii pod obshchey redaktsiyey Zasluzhennogo deyatelya nauki RF professora I.V. Gayvoronskogo. Sankt-Peterburg: Izd-vo A.M. Konovalov; 2022. (in Russian).
- Gayvoronskiy I.V., Nichiporuk G.I., Goryacheva I.A. Kompetentnostno-orientirovanny podkhod v prepodavanii distsipliny «Anatomiya cheloveka» [Competence-oriented approach in teaching the discipline «Human Anatomy»]. Morfologiya. 2018; 153(3): 204–5. (In Russian).
- Davydova L.A., Chayka L.D., Zharikova O.L. Prepodavaniye anatomii cheloveka pri podgotovke sovremennogo vracha [Teaching human anatomy in the training of a modern doctor]. Morfologiya. 2019; 155(2): 95. (in Russian).
- Dimov I.D., Denisova G.N., Nad'yarnaya T.N. i dr. Znachenie prakticheskikh zanyatiy v meditsinskom obrazovanii na kafedрах mediko-biologicheskogo tsikla [The value of practical training in medical education at the departments of the medical and biological cycle]. V sbornike: Innovatsii v zdorov'ye natsii. Sbornik materialov V Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem. 2017: 498–501. (in Russian).
- Dimov I.D., Khisamutdinova A.R., Denisova G.N. i dr. Organizatsiya prakticheskikh zanyatiy na kafedрах anatomii v XXI veke [Organization of practical classes at the departments of anatomy in the XXI century]. Morfologiya. 2018; 153(3): 96–7. (in Russian).
- Ivanov D.O., Aleksandrovich Yu.S., Orel V.I. i dr. Pandemiya koronavirusnoy infektsii: vyzov vysshemu meditsinskomu obrazovaniyu i reagirovaniye [Coronavirus Pandemic: A Challenge to Higher Medical Education and Response]. Pediatr. 2020; 11(3): 5–12. DOI: 10.17816/PED1135-12. (in Russian).
- Karandeyeva A.M., Soboleva M.Yu., Anokhina Zh.A. i dr. K voprosu prepodavaniya anatomii s pozitsiy sovremennoy obrazovatel'noy strategii [To the question of teaching anatomy from the standpoint of modern educational strategy]. Kliniko-morfologicheskiye aspekty fundamental'nykh i prikladnykh meditsinskikh issledovaniy. Voronezh: Nauchnaya kniga Publ.; 2021: 103–7. (in Russian).
- Karelina N.R., Sokolova I.N., Pugach P.V. i dr. Anatomiya cheloveka v testovykh zadaniyakh [Human anatomy in test tasks]. 3-ye izdaniye, ispravlennoye i dopolnennoye. Moskva; 2017. (in Russian).
- Karelina N.R., Nad'yarnaya T.N., Sokolova I.N. i dr. Innovatsii v prepodavanii anatomii pri podgotovke vrachey-pediatrov [Innovations in teaching anatomy in the preparation of pediatricians]. Zhurnal anatomii i gistopatologii. 2017; S: 19a. (in Russian).

17. Karelina N.R., Nad'yarnaya T.N., Sokolova I.N. i dr. Primeneniye testovogo kontrolya znaniy v uchebnom protsesse na kafedre anatomii cheloveka SPbGPMU [Application of test knowledge control in the educational process at the Department of Human Anatomy, St. Petersburg State Pediatric Medical University]. Zhurnal anatomii i gistopatologii. 2017; S: 19–20. (in Russian).
18. Karelina N.R., Sokolova I.N., Khisamutdinova A.R. Anatomiya cheloveka v grafologicheskikh strukturakh [Human anatomy in graphological structures]. Uchebnik. Moskva; 2018. (in Russian).
19. Karelina N.R., Khisamutdinova A.R., Denisova G.N., Klimenko Ye.S. Strukturizatsiya znaniy studentov pri izuchenii anatomii cheloveka [Structurization of students' knowledge in the study of human anatomy]. Morfologiya. 2019; 155(2): 144. (in Russian).
20. Lazutina G.S., Sharshkova S.V. Osobennosti prepodavaniya anatomii inostrannym studentam [Features of teaching anatomy to foreign students]. Zhurnal anatomii i gistopatologii. 2017; prilozheniye: 26. (in Russian).
21. Maliataki V.V., Kirichek K.A., Vendina A.A. Distantionnyye obrazovatel'nyye tekhnologii kak sovremennoye sredstvo realizatsii aktivnykh i interaktivnykh metodov obucheniya pri organizatsii samostoyatel'noy raboty studentov [Distance educational technologies as a modern means of implementing active and interactive teaching methods in organizing students' independent work]. Otkrytoye obrazovaniye. 2020; 24(3): 56–66. (in Russian).
22. Rementsov A.N., Kozhevnikova M.N. Metodologicheskiye osnovy proyektirovaniya sistemy obucheniya inostrannykh grazhdan v rossiyskoy vysshey shkole [Methodological foundations for designing a system for teaching foreign citizens in Russian higher education]. Vestnik FGOU VPO «MGAU». 2013; 4: 7–10. (in Russian).
23. Sgibneva N.V. i dr. Osobennosti adaptatsii inostrannykh studentov v vysshey meditsinskoy shkole [Peculiarities of adaptation of foreign students in higher medical school]. Vektor nauki TGU. Ser.: Pedagogika, psikhologiya. 2016; 2(25): 60–4. (in Russian).
24. Gayvoronskiy I.V. i dr. Sovremennyye podkhody k organizatsii uchebnogo protsessa na kafedre anatomii cheloveka [Modern approaches to the organization of the educational process at the Department of Human Anatomy]. Zhurn. teoret. i prakt. meditsiny. 2010; 8: 292–4. (in Russian).
25. Sokolova I.N., Karelina N.R., Khisamutdinova A.R. Grafy logicheskikh struktur i ikh znachenie dlya optimizatsii samostoyatel'noy raboty studentov [Graphs of logical structures and their importance for optimizing students' independent work]. Morfologiya. 2016; 149(3): 195. (in Russian).
26. Udochkina L.A. Prepodavaniye anatomii cheloveka s ispol'zovaniyem kompetentnostnogo podkhoda [Teaching human anatomy using a competency-based approach]. Mat. nauchno-praktich. konf., posv. 100-letiyu Astrakhanskogo GMU. Astrakhan': AGMU Publ.; 2018: 90–1. (in Russian).
27. Filimonova N.Yu. Vliyaniye natsional'no-psikhologicheskikh osobennostey inostrantsev na adaptatsiyu v rossiyskom vuze [The influence of national psychological characteristics of foreigners on adaptation in a Russian university]. Metodologiya obucheniya i povysheniya effektivnosti akademicheskoy, sotsiokul'turnoy i psikhologicheskoy adaptatsii inostrannykh studentov v rossiyskom vuze: teoreticheskiye i prikladnyye aspekty: materialy Vserossiyskogo seminar. Tomsk: TPU Publ. 2008; 2: 143–50. (in Russian).