

ПУТИ АКТИВИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИИ

Козлов В.И., Цехмистренко Т.А.

*ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
им. Патриса Лумумбы»,
г. Москва, Россия*

В статье рассмотрен опыт реализации комплексных организационно-методических мероприятий, а также применения современных информационно-образовательных технологий для организации самостоятельной работы студентов, обучающихся в медицинском институте, при освоении ими учебных программ по анатомии человека. Показано, что внедрение планирования и сочетание различных форм организации самоподготовки значительно повышает успешность и качество обучения студентов, способствует эффективному усвоению учебных программ по анатомии и овладению профессиональными компетенциями в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по медицинским специальностям.

Ключевые слова: информационно-образовательные технологии, самостоятельная работа студентов, кафедра анатомии человека

WAYS TO ENHANCE STUDENTS' INDEPENDENT WORK IN THE STUDY OF ANATOMY

Kozlov V.I., Tsekhmistrenko T.A.

*Peoples' Friendship University named after Patrice Lumumba,
Moscow, Russia*

The article describes the experience in the implementation of complex organizational and methodical measures as well as the use of modern information and educational technologies in organizing the self-study of students studying at the Medical Institute in mastering the educational programs in human anatomy. It has been shown that implementation of planning and combination of different forms of self-study organization significantly increases the success and quality of training of students, promotes the effective mastering of training programs on anatomy and mastering of professional competencies in accordance with the Federal state educational standards for medical specialties.

Keywords: informational and educational technologies, student's self-study, Department of Human Anatomy

Решение образовательных задач, закрепленных в действующем государственном стандарте, невозможно без повышения качества образования и совершенствовании содержания образовательных программ [3].

Овладение анатомическими знаниями, навыками и умениями – сложный комплексный процесс, требующий от студента большой настойчивости, целеустремленности, усидчивости и упорства, выраженной мотивации к овладению профессией врача [5]. Именно поэтому важным методическим принципом ее преподавания в медицинском вузе всегда был принцип

наглядности и создание условий для индивидуальных и групповых форм учебно-исследовательской работы студентов с анатомическими препаратами как на занятиях, так и во время самоподготовки. Самостоятельная учебная работа студентов в условиях широкого применения современных информационно-образовательных технологий играет важную роль в образовательном процессе медицинского вуза [1]. Эффективность ее внедрения представляет интерес для научно-педагогических работников, занятых в системе современного высшего медицинского образования.

Цель: обобщить опыт внедрения комплексных организационных мероприятий и методических подходов, а также применения современных информационно-образовательных технологий (ИОТ) для организации самостоятельной работы студентов, обучающихся в медицинском институте РУДН имени Патриса Лумумбы при освоении ими учебных программ по анатомии человека.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования послужила самоподготовка студентов 1 и 2 курса с применением ИОТ, внедренных на кафедре анатомии человека для обучения по специальностям «Лечебное дело», «Стоматология», «Сестринское дело», «Фармация» и «Биомедицина» за период с 2018 по 2023 гг. Предмет исследования - формы и методические подходы к организации самостоятельной работы студентов, изучающих анатомию. Об эффективности освоения учебной программы студентами в процессе самоподготовки судили по итогам успеваемости в течение всего периода обучения, по результатам текущего и итогового тестирования уровня сформированности компетенций, предусмотренных ФГОС, а также на основании результатов индивидуальных опросов студентов и преподавателей.

Результаты. Система управления качеством обучения студентов с широким применением ИОТ на кафедре анатомии человека включает планирование самостоятельной работы студентов, разработку и систематизацию электронных учебно-методических материалов и образовательных ресурсов, определение индивидуально-групповых образовательных траекторий на основе интересов и способностей обучающихся, отбор форм и средств обратной связи с преподавателем, а также мониторинга результатов как в ходе интерактивного диалога, так и с применением дистанционных форм взаимодействия между преподавателем и студентами, которые включали выполнение и анализ результатов индивидуальных заданий, подготовку презентаций и выступление студентов с докладами как в очной, так и в дистанционной форме, выполнение проектов на основе компьютерной визуализации анатомических образований организма. Важным компонентом учебной деятельности при самоподготовке продолжает оставаться работа с биоматериалом в рамках студенческого анатомического кружка, начиная от демонстрации кадавра дежурным преподавателем до препарирования студентами фрагментов тела,

внутренностей, изготовления учебных и музейных препаратов. Многолетний опыт показал, что при организации самоподготовки важно учитывать индивидуальные способности студентов к усвоению информации, их владение базовыми навыками работы в информационной среде, способность к самодисциплине и продуктивному взаимодействию с преподавателем при освоении учебного материала [5]. В соответствии с требованиями ФГОС в качестве потребного результата эффективной самостоятельной работы рассматривалось приобретение студентами базовых компетенций, позволяющих самообучаться и совершенствоваться в освоении профессии [4].

Установлено, что для успешной реализации традиционных форм учебной деятельности при самоподготовке необходимо применение современного базового учебного комплекта [2]. В качестве его ключевого компонента использовался учебник (В.И.Козлов Анатомия человека: учебник для медицинских вузов/ М.: Практическая медицина, 2018-2023). В нем с учетом принципа мультидисциплинарности в морфофункциональном аспекте представлены все разделы системной анатомии, что позволило с опорой на него успешно формировать у студентов целостное представление об организме человека, а также создавать весомую базу для развития у них элементов клинического мышления. На кафедре анатомии МИ РУДН имени Патриса Лумумбы широко применяются виртуальные программные обучающие средства-тренажеры и электронные издания, оперирующие тем же научно-методическим аппаратом, что и базовый учебник. Они составляют комплекс электронных средств для самообучения и самоконтроля студентов. На кафедре в течение последних лет была разработана комплексная система тестирования знаний студентов по анатомии, включающая более 5000 заданий различного типа и уровня сложности по анатомии для преподаваемых дисциплин всех специальностей.

Все большую роль в освоении анатомии при самоподготовке играет работа с симуляционным оборудованием - компьютеризованным анатомическим столом (КА-стол) с технологией виртуального анатомического препарирования «Anatmage» (США) и специально разработанным программным обеспечением. Анатомический стол позволяет студенту ощутить себя как бы врачом, находящимся рядом с виртуальным пациентом. Технология дает возможность рассмотреть тело снаружи, а также «внедраться» на различную глубину, изучая топографию и строение различных органов, что существенно повышает интерес к изучаемому материалу и облегчает его усвоение. Совместно с ООО «Артекса» на кафедре анатомии человека РУДН разработана и внедрена компьютерная программа «Виртуальная Анатомия 3.0», позволяющая изучать анатомию в формате 3D в индивидуальном удаленном режиме.

Для самоподготовки студентов разработаны и активно применяются 15 рабочих тетрадей по всем разделам системной анатомии. Учебный материал в них включает задания по виртуальной идентификации анатомических

образований, тестовые задания, функциональные и ситуационные задачи, ключом к решению которых является точное знание особенностей строения изучаемых анатомических образований. Важным условием реализации учебного процесса в целом и, в частности, самоподготовки студентов является Телекоммуникационная учебно-информационная система (ТУИС) на платформе Moodle, позволяющая целенаправленно применять ИОТ в наиболее оптимальном объеме.

Исходя из результатов опросов преподавателей и студентов, самостоятельная работа студентов способствует повышению результативности освоения программы и успешности обучения. В настоящее время более 85% студентов при самоподготовке постоянно используют разработанный и систематизированный преподавателями кафедры виртуальный контент в системе ТУИС, до 95% отмечают высокий уровень актуальной информации, получаемой из всех информационных источников, рекомендуемых на кафедре. До 67% отмечают эффективность индивидуально-групповой учебной деятельности в условиях организованной самостоятельной работы студентов на кафедре анатомии как с использованием учебных препаратов в секционном зале и анатомическом музее, так и с применением технологий виртуальной анатомии. Преподаватели отмечают повышение на 25-35% успешности обучения студентов, активно использующих при самостоятельной работе возможностей информационных образовательных технологий, внедренных на кафедре.

Заключение. Использование комплексных организационно-методических мероприятий, а также применение современных информационно-образовательных технологий для организации самостоятельной работы студентов способствует повышению качества освоения будущими врачами и медицинскими работниками учебных программ по анатомии человека. Внедрение информационных образовательных технологий расширяет возможности студентов для выстраивания собственных образовательных траекторий, позволяет полнее использовать индивидуальные ресурсы, такие как время, выделяемое на самоподготовку, интеллектуальные возможности и мотивации, способы усвоения информации, самоконтроля, общения с преподавателем. Планирование работы студентов в ходе самоподготовки и использование информационных технологий для ее оптимизации значительно повышает успешность и качество обучения студентов, является важнейшим фактором, способствующим эффективному усвоению учебных программ по анатомии и овладению профессиональными компетенциями в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по медицинским специальностям.

Работа выполнена по Программе стратегического академического лидерства РУДН имени Патриса Лумумбы «Приоритет-2030» Министерства науки и высшего образования РФ

Литература

1. Бондарев, Н. В. Повышение эффективности планирования учебного процесса на медицинском факультете университета / Н. В. Бондарев. – *Universum : психология и образование*. – 2017. – № 10 (40) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/5174>. Дата доступа: 02.06.2023.
2. Ерина, Т. Ф. Пути активизации учебного процесса при обучении профессиональному языку в медицинском вузе / Т. Ф. Ерина, И. В. Уварова. – *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2017. – № 4 (часть 1). – С. 95-98 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=11305>. – Дата доступа: 02.06.2023.
3. Козлов, В. И. Актуальные проблемы преподавания анатомии в медицинском институте / В. И. Козлов, Т. А. Цехмистренко, О. А. Гурова, Т. В. Кокорева // *Клинико-морфологические аспекты фундаментальных и прикладных медицинских исследований*. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2021. – С. 120-125.
4. Романцов М. Г. Формирование профессиональных компетенций и становление компетентностного подхода при обучении в медицинском вузе / М. Г. Романцов, Е. Г. Храмцова, И. Ю. Мельникова. – *Высшее образование сегодня*. – 2015. – № 7. – С. 2-10.
5. Шапоров, А. М. Анализ факторов, влияющих на успешность обучения студентов медицинского вуза / А. М. Шапоров, Е. Р. Исаева, О. В. Тюсова, Н. П. Ванчакова, В. В. Кулик. – *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*. – 2019. – № 6 (172). – С. 293-299.