

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

С. А. Ульяновская, Д. В. Баженов*

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Архангельск, Россия

*ГБОУ ВПО «Тверской государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Тверь, Россия

В обучении студентов медицинского вуза увеличивается роль самостоятельной работы. На кафедрах анатомического профиля успешно реализуются все основные виды самостоятельной работы студентов. Нами подготовлены методические рекомендации, учебные пособия, сборники ситуационных задач, тестовые задания, обучающие программы и презентации. Правильная организация самостоятельной работы студентов необходима для эффективного восприятия учебного материала, повышения познавательного интереса и формирования компетенций.

Ключевые слова: анатомия человека, самостоятельная работа студентов, методика преподавания.

© S. A. Ul'yanovskaya, D. V. Bazhenov, 2015

Northen State Medical University, Arkhangelsk, Russia

Tver State Medical University, Tver, Russia

The Organization and Methodical Support of Independent Work of Students in Human Anatomy at the Medical University

In teaching of students strengthens the role of independent work. At the departments anatomical profile successfully implemented all the basic types of independent work. We have prepared methodical recommendations, manuals, and collections of case studies, tests, tutorials and presentations. The correct organization independent work is essential for effective perception of educational material, raising cognitive interest, and the formation of competencies.

Keywords: human anatomy, independent work of students, teaching methodology.

Современный подход к организации образовательного процесса в вузе заключается в ориентации его на формирование у обучающихся умений самостоятельно приобретать новые знания и использовать их в своей профессиональной деятельности. Знакомство с федеральным государственным образовательным стандартом третьего поколения показывает, что стандарт направлен на цели профессионального образования, перспективные потребности личности, общества и государства в сфере профессионального образования¹. По данным Л. С. Гринкрут [5] и Н. А. Гетман с соавт. [4], самостоятельная работа студентов (СРС) рассматривается как средство включения обучающихся в самостоятельную познавательную деятельность, средство ее логической и психологической организации, средство обучения, соответствующее дидактическим целям и задачам; формирующее на каждом этапе обучения необходимый объем и уровень знаний, навыков и умений; вырабатывающее у студентов психологическую установку на самостоятельное систематическое пополнение своих знаний и выработку умений ориентироваться в потоке

научной и общественной информации при решении новых познавательных задач; средство, являющееся важнейшим орудием педагогического руководства и управления самостоятельной познавательной деятельностью обучающегося в процессе обучения.

Цель работы – рассмотрение вопросов организации и методического обеспечения самостоятельной работы студентов по анатомии человека в медицинском вузе.

В работах А. С. Оправина с соавт. [10], Е. С. Трегубовой с соавт. [13] подчеркивается, что образование призвано обеспечивать подготовку компетентных, мобильных, творческих специалистов, способных использовать в своей деятельности новейшие научные знания, быть в курсе инновационных технологий, новых экономических возможностей и быстро адаптироваться к запросам динамично изменяющегося общества. Необходимо усиление самостоятельной деятельности, пересмотр подходов к самостоятельной работе для формирования у студентов способности к самообразованию, саморазвитию, самореализации.

А. И. Артюхина [1] предлагает рассматривать самостоятельную работу как способ закрепления и тренировки, выработки умений и навыков. Организация самостоятельной работы, как правило, осуществляется при партнерском участии преподавателя в ее планировании и оценке достижения результатов. Этот подход влечет необходимость переосмысления преподавателями высшей школы своего отношения к организации самостоятельной работы студентов.

По данным Н. С. Власовой [3] и О. А. Ильченко [7], в процессе получения высшего профессионального образования студент выступает как носитель личностных и профессиональных компетенций, он является активным участником образовательного процесса и потребителем образовательных услуг, оказываемых профессорско-преподавательским составом вуза, учебного и методического материала (учебных пособий, учебно-методических рекомендаций, методических указаний и т.д.). Студент является ресурсом функционирования и развития высшего учебного заведения. В связи с этим, самостоятельная работа, ее организация играют большую роль в обучении, а также в научной и творческой работе студентов. Самостоятельная работа носит деятельностный характер, и поэтому в ее структуре можно выделить компоненты, характерные для деятельности: мотивационные звенья, постановку конкретной задачи, выбор способов выполнения, исполнительское звено, контроль.

В работе К. Исмаилова с соавт. [8] указано, что организация СРС базируется на принципе научности, наглядности, систематичности и последовательности, преимущественности в самостоятельной работе, связи теории с практикой, сознательной активности, индивидуализации стиля самостоятельного учебного труда, доступности и посильности самостоятельной работы, учета трудоемкости учебных дисциплин и оптимальном планировании самостоятельной работы, прочности усвоения знаний. При этом исключается механическое заучивание материала, студенты ориентированы на глубокое понимание и осмысление содержания, на свободное владение приобретаемыми знаниями. В настоящее время актуальной является идея усиления роли и оптимизации СРС. О. Н. Зайцева [3] считает, что СРС рас-

сматривается как один из основных компонентов вузовского образования. Именно самостоятельная работа создает базис для непрерывного образования, возможности постоянного повышения своей квалификации, формирования готовности к самообразованию. Поэтому необходима модернизация, применение оптимальных технологий обучения, что существенно изменит подходы к учебно-методическому и организационно-техническому обеспечению учебного процесса. По нашим данным [9], гарантией успеха модернизации педагогического процесса и самообразования является применение методов интерактивного обучения, обладающих рядом дидактических достоинств, активизирующих познавательную деятельность студентов. Чтобы в короткий срок освоить большой объем учебного материала, необходимо усиливать познавательную активность студента, повышать эффективность определенной формы организации СРС. Это реализуется путем создания оптимальной образовательной среды, контроля со стороны преподавателей. То есть организация СРС в медицинском вузе должна основываться на методической, учебной, научной и организационной работе, обеспечивающей студентов информационной и методической поддержкой.

Организация СРС позволяет добиться максимального соответствия требованиям ФГОС. Необходим качественно иной, нелинейный взгляд на структуру образовательного процесса в вузе и самостоятельной работы студентов при изучении медицинских дисциплин, необходима разработка современных, отвечающих запросам времени подходов к организации образовательного процесса в целом и СРС в частности [5].

В работах Н. Ц. Бадмаевой [2] и Н. С. Власовой [3] указаны преимущества организации СРС в вузе при изучении медицинских дисциплин, которые заключаются в особенностях ее структуры, разнообразии традиционных и инновационных форм. В учебном процессе от начала изучения дисциплины до экзамена предполагается немалая доля СРС под руководством преподавателя. Это объясняется тем, что при всей значимости различных видов учебного процесса конечный результат обучения в большей степени определяется рациональной организацией

системы самостоятельной работы.

Профессиональная деятельность преподавателей должна быть направлена на выполнение требований стандарта и соответствующую организацию СРС, заключающуюся в формировании высокой степени самообразования студентов, основанной на мотивации; в эффективном планировании и организации СРС в зависимости от курса и специальности студента; в усилении и активизации стимулирующей и консультационно-методической роли преподавателя; в информационной и методической поддержке студентов, использовании компьютерных технологий и интерактивных методов; в построении доверительных и партнерских отношений между студентами и преподавателями [14, 15].

Нами проанализирован опыт СРС на кафедре анатомии человека Северного государственного медицинского университета. СРС на кафедре анатомии человека включает в себя: подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим, семинарским и др.) и выполнение соответствующих заданий; самостоятельную работу над отдельными темами учебных дисциплин в соответствии с календарно-тематическими планами; выполнение курсовых работ; подготовку ко всем видам контрольных испытаний, в том числе к экзаменам и зачетам; подготовку к итоговой государственной аттестации, в том числе выполнение выпускной квалификационной (дипломной) работы; работу в студенческих научных обществах, кружках; изучение дисциплины по выбору (электив), посещение факультатива; участие в научной и научно-методической работе кафедр, факультетов и других подразделений вуза; участие в научных и научно-практических конференциях, семинарах, конгрессах и т.д.; другие виды деятельности, организуемой и осуществляемой вузом, факультетом, кафедрой и органами студенческого самоуправления.

Нами сформулирован ряд рекомендаций преподавателям по методике организации СРС:

- чередование творческой работы на занятиях с заданиями во внеурочное время;
- проведение со студентами подробного инструктажа: цель задания, условия выполнения, объем, сроки, образец оформления;
- осуществление текущего контроля и

учета выполнения заданий;

- оценивание, рецензирование работы, обобщение уровня усвоения навыков самостоятельной, творческой работы;
- использование разнообразных форм деятельности, включающих разработку тем и их аннотации, различных заданий, создание поисковых ситуаций, составление картотеки по теме, проведение собеседований по отработанной литературе, составление плана дальнейшей работы, разработку методик получения опытной информации.

Для успешности самостоятельных исследовательских работ необходимо чтобы:

- каждый студент был привлечен к процессу активного познания, формирования у него умений применять на практике усвоенные знания и навыки. Студент должен четко представлять себе, где и как можно использовать приобретенные им знания и навыки;
- у студентов сформировалась культура взаимного общения в процессе сотрудничества;
- у студентов развивались умения пользоваться литературой и различной информацией, содержащейся в университетских и других информационных центрах в целях проведения всестороннего исследования определенной проблемы, научно-практического обоснования своих мыслей;
- имелись условия для реализации интеллектуальных способностей и духовных качеств студентов в процессе правильного выбора и решения жизненно важных задач путем сотрудничества в различных социальных ситуациях;
- самостоятельная исследовательская деятельность студентов повышала их интерес к знаниям и была гарантией их подготовки к практической работе, в основе которой лежат академические знания. С помощью преподавателя студенты определяют, в каком направлении им двигаться в самообразовании.

В организационном плане исследовательская работа студентов может быть рассчитана на короткий период (от одной недели до одного месяца) или на более длительный срок (от одного до нескольких месяцев). СРС рассматривается как проявление высшего уровня развития у студента способности к творческой деятельности в вузе и в дальнейшей профес-

сиональной жизни. СРС предполагает овладение студентом комплексом определенных компетенций [11].

Условиями, обеспечивающими успешное выполнение самостоятельной работы, являются: мотивированность учебного задания (с какой целью приобретаются знания, чему способствует); четкая постановка познавательных задач; алгоритм, метод выполнения работы, владение студентом способами ее выполнения; четкое определение преподавателем форм отчетности, объема работы, сроков ее представления; определение видов консультационной помощи (консультации – установочные, тематические, проблемные); критерии оценки, отчетности и т.д.; виды и формы контроля (практикум, контрольные работы, тесты, семинар и т.д.).

Рассмотрим организацию СРС на кафедре анатомии человека Северного государственного медицинского университета (г. Архангельск). Преподавателями кафедры анатомии человека внедряются разнообразные виды самостоятельной работы. Дидактическими целями самостоятельной работы студентов на кафедре анатомии человека являются повторение и закрепление основных положений учебного материала; углубление и уточнение знаний, приобретенных студентами на практическом занятии и лекции по соответствующей теме; применение знаний в процессе решения ситуационных задач и выполнения практических заданий по работе с биоматериалом; изучение нового материала (с помощью вопросов-заданий); обобщение и систематизация знаний. При этом используется как индивидуальная, так и коллективная форма самостоятельной работы. Одним из направлений в работе преподавателя является оказание помощи студентам, имеющим пропуски занятий по болезни и другим уважительным причинам. Для них проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием методических разработок кафедры и с обязательной демонстрацией структур на препаратах.

Согласно рекомендациям М. Г. Савельевой [12], задания для самостоятельной работы студентов, применяемые на нашей кафедре, можно разделить на три блока: «теоретический», «практико-ориентированный», «проект-

но-конструктивный».

При выполнении СРС проводится инструктаж, предваряющий задание любого из блоков; определяются сроки сдачи заданий, объясняется система оценивания знаний (критерии, возможность вариативных подходов к выполнению заданий и т.д.).

На кафедре анатомии человека СГМУ используются следующие виды заданий для самостоятельной работы студентов.

1. Задания теоретического блока:

- работа с текстами на основе технологий критического мышления: реферирования, аннотирования и др.;
- представление графического (образного) изображения систем организма человека и образующих его органов;
- составление словаря латинских терминов по изучаемой теме;
- реферирование наиболее объемных разделов анатомии;
- составление списка учебно-научной литературы по теме;
- перевод иностранной литературы по анатомии.

2. Задания практико-ориентированного блока:

- составление и (или) решение предложенных преподавателем вопросов для самоконтроля и ситуационных задач;
- экскурсия в анатомический музей и обсуждение имеющихся там препаратов по теме занятия с экскурсом в клинику;
- работа с биопрепаратами;
- подготовка презентаций по некоторым темам разделов анатомии;
- моделирование из пластилина и других материалов отделов ЦНС, мышц и клетчаточных пространств головы, структур глазницы и др.

3. Задания проектно-конструктивного блока:

- составление плана и подготовка методических разработок для СРС по анатомии согласно тематическому плану по наиболее сложным темам;
- составление рабочих тетрадей для самоподготовки по разделам анатомии;
- углубленное изучение вопросов анатомии человека с выполнением НИРС, написанием курсовой работы, публикацией тезисов и статей, выступлением на конференции;
- подготовка электронных материалов для самоподготовки, используемых в ком-

пьютерном классе.

Конкретное содержание заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, ее виды и объем могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику направления, профиля, индивидуальные особенности обучающегося.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в сроки, определяемые календарно-тематическим планом и расписанием занятий. В период самостоятельной работы студент может консультироваться по телефону, с помощью электронной почты и других средств связи.

Организация самостоятельной работы осуществляется при помощи следующих основных моделей: консультационной; модели корреспонденции; кейс-технологии; сетевого обучения. Средства обучения включают бумажные учебные пособия, дополняемые аудио- и видеоматериалами, компьютерными программами.

Внеаудиторная самостоятельная работа по усмотрению преподавателя выполняется студентами индивидуально или коллективно (при этом преподаватель должен исходить из цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся).

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может проходить в письменной, устной или смешанной формах с представлением студентами презентаций, отчетов, продуктов своей творческой деятельности или путем демонстрации своих умений. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся могут быть также использованы семинарские занятия, тестирование, выступления на конференциях, защита курсовых работ и др.

Организация СРС на кафедрах анатомического профиля направлена на овладение общекультурными и профессиональными компетенциями, соответствующими направлению подготовки. При этом необходимо руководствоваться принципами, способствующими формированию у студентов умений и навыков самостоятельной работы:

- единства учебной (аудиторной) самостоятельной (внеаудиторной) деятельно-

сти студентов (методические рекомендации и указания);

- индивидуализации и дифференциации, для активизации познавательных возможностей студентов (разноуровневые задания, консультирование более слабых студентов);

- профессиональной направленности;

- активизации творческой активности студентов;

- повышенной трудности заданий для самостоятельной работы, учета времени на их выполнение.

Для повышения эффективности СРС необходимо оптимальное сочетание аудиторной и самостоятельной работ, методика ее организации; создание учебно-методического обеспечения самостоятельной работы; использование интернет ресурсов; систематический контроль результатов работы.

Внедрение новых видов и форм самостоятельной работы происходит постепенно. Выбор определенного варианта СРС зависит от готовности преподавателей к изменениям и от мотивированности на эти изменения.

Очень важен вопрос методического обеспечения самостоятельной работы. Преподавателями кафедры анатомии человека СГМУ успешно применяются все основные методы СРС. Для этого были разработаны методические рекомендации для самостоятельной работы, учебные пособия, сборники ситуационных задач, банк тестовых заданий, разнообразный раздаточный материал, обучающие программы и презентации.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может проходить в письменной, устной или смешанной формах с представлением результатов своей деятельности: презентаций, отчетов, методических рекомендаций, рабочих тетрадей, других продуктов своей творческой деятельности (музейных или учебно-демонстрационных препаратов, моделей, компьютерных программ, плакатов и др.) или путем демонстрации своих умений. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся могут быть также использованы практические занятия, тестирование, выступления на занятиях электива, конференциях, защита курсовых работ и др.

Согласно рекомендациям

О. Н. Зайцевой [6] целесообразно выделять четыре уровня сформированности умений самостоятельной деятельности студентов медицинских специальностей: высокий, средний, низкий и критический.

Высокий (необходимый) уровень характеризуется наличием системных, исчерпывающих знаний в объеме учебной программы, позволяющих творчески решать типовые задачи; способностью обеспечить максимальную продуктивность деятельности; положительной мотивацией достижения успеха в профессиональной и познавательной деятельности, проявлением инициативы, активности в самостоятельной учебно-познавательной деятельности, а также выраженностью других профессионально значимых личностных качеств.

Средний (достаточный) уровень характеризуется наличием твердых и достаточно полных знаний в объеме учебной программы и незначительных ошибок при ответах на заданные вопросы; уверенным применением полученных знаний, умений и навыков в практической деятельности, связанной с решением типовых задач; способностью обеспечить относительно высокую продуктивность самостоятельной учебно-познавательной деятельности, но в то же время недостаточной самостоятельностью и недостаточной гармоничностью в проявлениях мыслей и поведения, а также преобладанием внешней мотивации.

Низкий (допустимый) уровень характеризуется: наличием ограниченных, нетвердых и несистемных знаний в объеме учебной программы; способностью обеспечить частичную продуктивность деятельности; наличием значительных ошибок и недостаточной быстротой при решении типовых задач; проявлением зависимости поведения от внешних обстоятельств.

Критический (недопустимый) уровень характеризуется: отрывочными знаниями, проявляющимися на уровне знакомства с учебным материалом; слабой развитостью профессиональных умений; отсутствием познавательной активности и способности в осуществлении продуктивной профессиональной деятельности; непониманием сущности изучаемого материала; подверженностью влиянию конкретной ситуации, а также отсутствием мотивов положительного поведения.

Выделенные уровни позволяют в достаточной мере дифференцировать группы обучающихся, производить диагностику и прогнозирование формирования у них умений самостоятельной деятельности.

Заключение

Задача повышения самостоятельности и роли СРС при изучении анатомии человека следует из концепции автономии обучающихся и автономного (самоуправляемого) обучения (learner autonomy and autonomous/self-directed learning) [14]. Суть данной концепции заключается в развитии личности обучающихся, формировании у них учебных умений по овладению знаниями и способности самостоятельно управлять своей учебной деятельностью, как в конкретной учебной ситуации, так и в контексте конечных целей изучения анатомии человека. Анализ опыта СРС на кафедре анатомии человека Северного государственного медицинского университета показал высокую эффективность применения кейс-технологии, проблемного обучения, моделирования анатомических структур, обучающих программ и презентаций. Мы предлагаем использовать для самостоятельной работы подготовленные сотрудниками нашей кафедры сборники кейсов для формирования компетенций у студентов. Такой подход обеспечивает возможность создания каждому студенту условий для максимального развития его способностей, склонностей, удовлетворения его познавательных интересов и потребностей.

Список литературы

1. *Артюхина А. И.* Компетентностно-ориентированное обучение в медицинском вузе: учеб.-метод. пособие / А. И. Артюхина, Н. А. Гетман, М. Г. Голубчикова и др.; под ред. Е. В. Лопановой. Омск: ОмГМА, 2012. 198 с.
2. *Бадмаева Н. Ц.* Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей / Н. Ц. Бадмаева. Улан-Удэ: Издательство ВСГТУ, 2004. – 280 с.
3. *Власова Н. С.* К вопросу о значении самостоятельной деятельности студентов вузов / Н. С. Власова // Педагогика: традиции и инновации: матер. IV междунар. науч. конф. Челябинск: Два комсомольца, 2013. С. 175–177.

4. Гетман Н. А. Организация самостоятельной работы студентов в образовательной среде медицинского вуза / Н. А. Гетман, Л. И. Сукач, М. С. Сукач // Педагогическое образование. 2014. №3. С. 16–22.
5. Гринкруг Л. С. Концептуальный анализ мотивации участников образовательной деятельности вуза / Л. С. Гринкруг // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2010. №136. С. 174–188.
6. Зайцева О. Н. Критериально-уровневая характеристика организации самостоятельной работы студентов медицинских специальностей вузов / О. Н. Зайцева // Теория и практика образования в современном мире: матер. III междунар. науч. конф. СПб.: Реноме, 2013. С. 151–153.
7. Ильченко О. А. Стандартизация новых образовательных технологий О. А. Ильченко // Высшее образование в России. 2006. №4. С.42–47.
8. Исмаилов К. Методические вопросы организации самостоятельной работы студентов / К. Исмаилов, Ш. К. Исмаилова // Молодой ученый. 2014. №4. С. 984–987.
9. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на кафедре анатомии человека / С. А. Ульяновская, [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2015. №2, Ч. 1. С.99–101.
10. Оправин А. С. Интеграция фундаментальных и клинических дисциплин в учебном пособии «Клиническая морфология органов полости рта» / А. С. Оправин, С. А. Ульяновская // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 3. С. 36–37.
11. Пути усовершенствования учебного процесса. Самостоятельная работа студентов как форма личностно ориентированного обучения и способ повышения творческой активности студентов: материалы межвуз. науч.-метод. конф. / отв. ред. В.А. Снежицкий. Гродно: ГрГМУ, 2012. 348 с.
12. Самостоятельная работа студентов: модели, опыт, технологии; под ред. к.п.н., доц. М. Г. Савельевой. Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2009. 256 с.
13. Трегубова Е. С. Основные документы Болонского процесса// Е. С. Трегубова, Н. А. Петрова. Качество образования: сегодня и завтра: сб. информационно-методических материалов. СПб.:СПбГМА, 2006. С. 22.
14. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – М.: Смысл, 2001. 365 с.
15. Anderson T. Theory and Practice of Online Learning / T. Anderson, F. Elloumi. Athabaska University. 2004. 421p.

Информация об авторах

Ульяновская Светлана Александровна – канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры анатомии человека ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России. 163000, г. Архангельск, Троицкий пр-т, д. 51. ulyanovskayas@mail.ru

Баженов Дмитрий Васильевич – д-р мед. наук, профессор, чл.-корр. РАН, зав. кафедрой анатомии ГБОУ ВПО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России. 170100, г. Тверь, ул. Советская, д. 4.

Поступила в редакцию 31.08.2015 г.