

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ<sup>1</sup>

Целью и в то же время средством решения задач высшей школы является формирование самостоятельности как важнейшего качества личности студентов, формирование их познавательной активности [31].

В медицинском образовании самостоятельной работе студентов (СРС) уделяется большое внимание на семинарских и практических занятиях, при выполнении лабораторных работ, курации больных. Однако выполнение этих видов деятельности из-за временного фактора и специфики организации работы не всегда позволяет осуществить индивидуальный подход к каждому обучающемуся, на основе его деятельностной и психологической характеристики. В то же время успешная подготовка врача предполагает выработку индивидуального клинического мышления, самостоятельного стиля врачебной деятельности, деонтологических приемов общения с больным, его родственниками, коллегами больного по работе, средним и младшим медицинским персоналом. В настоящее время рабочая неделя студента официально увеличена с 36 часов до 54 за счет включения 18 часов СРС в учебные планы вузов. Усилено внимание к этой форме обучения, совершенствование которой стало стратегическим путем развития высшего медицинского образования.

---

<sup>1</sup> Взято из книги: **Дианкина М.С., Голенков А.В., Яковлева А.В.** Качество обучения в медицинском вузе (психолого-педагогический аспект): Учеб. пособие. Москва-Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2008. 274 с.

Организация, планирование, стимулирование и контроль СРС — задача каждого преподавателя вуза. Для этого необходимо знание психологических и общедидактических основ этой формы обучения и ее организации. Планирование СРС на уровне кафедры, подготовка дидактического материала и соответствующих условий, руководство преподавателя самостоятельной работой каждого студента, целенаправленное формирование при этом необходимых умений и навыков, контроль и оценка результатов — важнейшие компоненты, на которые следует прежде всего обращать внимание при организации СРС.

### **§ 3.1. СРС как педагогическая проблема**

В теории и практике высшей школы встречаются разнообразные толкования СРС. Одни исследователи, отождествляя ее с самостоятельной деятельностью, считают, что самостоятельная работа в структуре учебного процесса включена в систему лекционных и практических занятий, в виде восприятия и самостоятельного осмысления студентами, сообщаемой преподавателем информации, ее воспроизведения, участия в решении задач, в расчетных работах и т.п. Они считают, что это организуемая преподавателем самостоятельная познавательная деятельность студентов на лекциях, семинарских, лабораторных и практических занятиях, протекающая под непосредственным руководством преподавателя. Разновидностью такой деятельности является и СРС, проявивших склонности к научно-техническому творчеству и переведенных на индивидуальные учебные планы, в том числе с продленным сроком обучения в виде научной стажировки.

Другие авторы под СРС понимают такую деятельность, в ходе которой студент, без всякой помощи преподавателя, самостоятельно продумал, проанализировал и обобщил учебный материал, критически проверил свои выводы и результаты. Таким образом, они разделяют учебную деятельность студентов на занятиях по расписанию и внеаудиторную работу и только последнюю квалифицируют как самостоятельную. По их мнению, такой является внеаудиторная, направляемая преподавателем, но протекающая без непосредственного его влияния, самостоятельная познавательная деятельность студентов по фронтальным заданиям. Ее цель — осмысление, углубление, расширение знаний по программе изучаемой дисциплины и овладение необходимыми умениями самостоятельной работы с различными источниками знаний, формирование исследовательских навыков. Видами внеаудиторной СРС является работа по выполнению домашних заданий, работа в период практики, курсового и дипломного проектирования, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая ими вне учебного плана по заданию и под руководством кафедр или научных лабораторий.

И те и другие авторы, несмотря на различные точки зрения, выделяют основные виды СРС: самоподготовку, учебно-исследовательскую работу (УИРС), научно-исследовательскую работу студентов (НИРС), аудиторную самостоятельную работу. Самоподготовка организуется самим студентом, но по заданиям преподавателя. Полученные результаты демонстрируют не только овладение новыми знаниями, но и определяют уровень сформированного у учащихся умения эффективно осуществлять профессиональное самообразование, т.е. определенный уровень самостоятельности.

УИРС включается в учебный процесс, проводится в учебное время и обязательна для всех студентов. *Под УИРС понимается работа исследовательского характера, направленная на формирование у студентов умений самостоятельно пополнять свои знания и формировать умственные умения.* Часто в процессе УИРС используется взаимообучение и взаимоконтроль студентов.

НИРС включает деятельность студенческого научного общества во внеучебное время, т.е. работу в научных кружках кафедр с получением качественно новой информации, сформированными у студентов приемами и методами исследовательской работы. *Определяется НИРС как творческая познавательная деятельность, задачей и результатом выполнения которой является выработка новых знаний об объектах и процессах в определенной области, желательно добываемых новыми методами.*

*Самостоятельная работа может рассматриваться как репродуктивная, так и продуктивная деятельность студентов по выполнению разнообразных заданий с целью получения, усвоения и применения знаний, формирования умений и навыков, приобретения опыта творческой деятельности, развития необходимых профессиональных и личностных качеств.* Посредством разработки соответствующих заданий, предъявления их студентам реализуется один из ведущих принципов дидактики высшей школы — принцип единства педагогического руководства и самостоятельной познавательной деятельности студентов. Необходимость руководства преподавателей вуза СРС обоснована положением педагогики о том, что самостоятельность, творческое мышление и

деятельность, знания, умения, навыки должны развиваться целенаправленно и планомерно. Руководящая роль преподавателей является обязательным условием оптимальной организации процесса обучения и воспитания. Степень управления педагогом СРС зависит от ее вида и подготовленности студентов.

**Цель СРС** — получение, усвоение, закрепление и применение знаний на основе индивидуального подхода к каждому студенту. В процессе выполнения воспроизводящих и творческих заданий теоретического и практического характера осуществляется овладение методикой самостоятельной работы, формирование у студентов познавательных и специальных умений и навыков.

Реализация поставленных задач осуществляется тремя основными путями, связанными с отбором содержания материала, выносимого на СРС:

1) получением, углублением и закреплением знаний по одной из основных и сложных тем курса, предварительно изложенных на лекции, для последующей отработки на практическом занятии;

2) ознакомлением с относительно простым материалом, который затем систематизируется и обобщается преподавателем в процессе лекционного или практического занятия;

3) самостоятельная проработка отдельных тем, отраженных в программе курса, но не имеющих места в лекционных и практических занятиях.

При организации СРС целесообразно предусмотреть и творческую деятельность студентов по индивидуальным заданиям, с учетом программ по предмету и индивидуального познавательного интереса. Можно рекомендовать также проведение учебного практикума в целях овладения студентами современными методами и орудиями труда, применяемыми в их будущей профессиональной деятельности. Таким образом, **способами СРС** могут быть:

а) работа с учебной и научной литературой (самостоятельное изучение, углубление знаний);

б) работа с персональным компьютером (самостоятельное изучение материала с помощью обучающей программы, содержащей схему ориентировочной основы действия);

в) учебный практикум по овладению методами будущей практической деятельности;

г) НИРС.

Студент должен осознать, что без постоянной работы с литературой, анализа результатов собственной деятельности немислим квалифицированный специалист. СРС же постоянно усложняет содержательный материал и расширяет методы его познания.

Педагогическое управление этой организационной формой достаточно своеобразно. С одной стороны, деятельность студентов на самостоятельных занятиях должна планироваться, организовываться и оцениваться преподавателем так же, как во всех других формах учебного процесса. С другой стороны, осуществление этой деятельности должно предоставлять студенту максимум самостоятельности и инициативы.

*Задачами преподавателя при организации СРС* являются: постановка конкретных учебных целей, которые определяют выбор способов их достижения; формирование у студентов соответствующей мотивации; предъявление индивидуальных заданий разного типа, обеспечение обратной связи между каждым студентом и преподавателем; определение видов исходного и итогового контроля за степенью усвоения материала и форм отчетности.

При выборе целей СРС преподавателю следует учитывать и способы их достижения. *Частнодидактическими целями могут быть:*

- углубление основных теоретических знаний по одному из разделов курса;
- практическая отработка полученных знаний;
- совершенствование мануальных умений и навыков;
- овладение методикой проведения эксперимента;
- индивидуальные упражнения в использовании приемов дифференциальной диагностики и лечения.

*Способы достижения целей могут быть следующие:*

- накопление, обобщение, систематизация информации, освоение готовых алгоритмов деятельности или их конструирование, решение задач определенного класса;
- выполнение студентами практических манипуляций в целях проведения эксперимента и отработки практических навыков врача;
- осмотр больного и анализ медицинской документации.

Цель СРС формулируется в терминах деятельности студента, т.к. она ориентирована на ее самостоятельное понимание и принятие. Это обусловлено тем, что сам процесс усвоения состоит

в формировании действий субъекта, что в медицинском институте предполагает формирование врачебных видов деятельности, с большой долей самостоятельности в их познании и выполнении.

Наиболее значимыми для клинических кафедр являются следующие виды действий: разработка профилактических мероприятий, диагностика заболеваний, составление комплексного плана лечения, проведение медицинской, социальной и профессиональной реабилитации больного и др.

Помимо общей цели желательно указать и ее составляющие: конкретные задачи по формированию интеллектуальных умений, мануальных навыков, деонтологические и воспитательные моменты.

*Мотивация студентов формируется в трех направлениях:*

- мотивация на глубокое и прочное изучение темы курса;
- мотивация на самостоятельную работу по индивидуальным заданиям, при консультативной помощи преподавателя, с поэтапным самоконтролем, взаимоконтролем товарищей и итоговым контролем руководителя;
- мотивация на высокую степень самостоятельности в этой работе, сопряженной с установкой на ее успешность, а, следовательно, и с самооценкой.

В случае углубленного изучения наиболее сложных тем курса работу необходимо строить с помощью заданий и тестов разного уровня, предъявляемых студентам в конце лекции или в начале практического занятия. Таким образом, осуществляется предварительный контроль с целью первичного определения уровня усвоения темы.

В качестве инструмента в медицинских вузах широкое распространение получили контрольные тесты. Для повышения достоверности такого контроля рекомендуется использовать в этом же задании таблицы, где студент должен одновременно указать взаимосвязь ряда явлений, соподчиненные и причинно-следственные связи. Эти приемы позволяют определить как уровень первично полученных знаний, так и сформированность у студентов мыслительных операций. При подготовке заданий для контроля исходных знаний целесообразно использование клинического ма-

териала: контрольно-диагностических моделей, слепков, лент кардиограмм, рентгенограмм, рисунков, слайдов, результатов клинических анализов и т.п. На основании итогов предварительного контроля студентам предъявляются задания, степень сложности которых определяется успеваемостью студентов и временем, отведенным на их выполнение. Индивидуальный и дифференцированный подход лежит в основе разработки и предъявления материалов разной сложности.

Учитывая специфику педагогического процесса в высшей медицинской школе, на СРС ориентировочно могут быть вынесены **следующие виды работы:**

- работа с основной и дополнительной литературой, ее реферирование и аннотирование (в том числе комментированное чтение первоисточников);

- подготовка рефератов, докладов, кратких обобщенных сообщений, конспектов;

- проведение деловой игры;

- работа с обучающей программой;

- решение ситуационных задач различного типа;

- выполнение экспериментов, анализ полученных результатов, формулировка заключения и выводов;

- работа с препаратами, микроскопом, муляжами, фантомами, таблицами, схемами, труппами, атласом, медицинской техникой;

- приготовление микропрепаратов, изготовление макетов, таблиц, рисунков, слайдов;

- самостоятельное обследование больного, углубленное изучение научных трудов по патологии больного, правильное оформление истории болезни с освещением вопросов этиопатогенеза заболевания, обоснование дифференциального диагноза и выбранного метода лечения, определение методов реабилитации;

- критический анализ историй болезни и написание рецензий на них; расшифровка лабораторных анализов; анализ эффективности различных способов лечения и работы лечебных учреждений; подготовка больного на обход преподавателя с группой; составление текста беседы с родственниками, коллегами, родителями больного ребенка о состоянии пациента и о мерах дальнейшей профилактики и т.д.

Оценка эффективности СРС осуществляется при проведении итогового контроля результатов усвоения, предваряемого постоянным самоконтролем и самокоррекцией. Данные этого контроля должны использоваться студентами для адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности. Это очень важно, так как самооценка личности является важнейшим условием формирования познавательных мотивов и, соответственно, определяет продуктивность работы студентов. При педагогически грамотно организованной СРС появляются широкие и значимые возможности для формирования адекватной самооценки студента.

### **§ 3.2. Формы и методы совершенствования СРС**

*Под педагогическим управлением самостоятельной работой обучающихся понимаются действия преподавателя по созданию дидактических условий, необходимых для своевременного и успешного решения поставленных задач: планирования, организации, материально-технического обеспечения и контроля СРС. Эти меры сопряжены с понятием «степени целесообразной самостоятельности» студентов при организации СРС. Это понятие включает две составляющие — быстроту выполнения задания и степень жесткости педагогического управления. Степень целесообразной самостоятельности должна возрастать от курса к курсу, по мере усвоения студентами содержания и способов деятельности врача.*

Планирование самостоятельной работы по учебной теме включает определение содержания заданий, последовательность их выполнения как в аудитории под контролем педагога, так и при самоподготовке студентов. Для СРС в аудитории преподаватель целенаправленно выбирает и готовит необходимые дидактические материалы, технические средства обучения, наглядные пособия, фантомы, муляжи и т.п. С этой целью педагог, работая с рабочей программой, анализирует содержание и форму изложе-

ния учебника, методических рекомендаций, пособий, сборников различных заданий для самостоятельной работы по курсу и другие материалы. Все это способствует применению различных видов СРС при использовании разнообразных источников знаний. Такая предварительная подготовка позволяет более четко наметить усложнение заданий от занятия к занятию, постепенно увеличивая удельный вес самостоятельной деятельности.

В дидактике высшей школы разработана типологическая классификация самостоятельных заданий, в основе которой лежит выделение уровней познавательных действий студентов: на узнавание и распознавание предметов и явлений на основе речевого и визуального общения; на демонстрацию и запоминание образцов выполнения тех или иных способов деятельности; на реконструкцию, актуализацию и перенос знаний, умений и навыков в новые условия; на варьирование системы способов деятельности для решения новых задач (проблем); на частично-поисковую деятельность; на решение новых задач (проблем) в данной конкретной ситуации, желательно вновь освоенным методом.

Названная классификация включает следующие *типы самостоятельных работ*:

- 1) воспроизводящие самостоятельные работы по образцу;
- 2) реконструктивно-вариативные;
- 3) частично-поисковые или эвристические;
- 4) исследовательские.

Точное, в соответствии с предложенным образцом, выполнение заданий (например, упражнение) способствует закреплению и воспроизведению полученных знаний.

Выполняя реконструктивно-вариативные самостоятельные работы, студенты сталкиваются с необходимостью преобразований, реконструкций, обобщений, привлечения ранее приобретенных знаний и умений для решения задач (проблем), установления внутрипредметных связей. Эти работы заставляют обучающихся воспроизводить не только отдельные функциональные характеристики знаний, но и структуру этих знаний в целом. Тем самым знания углубляются, сфера их применения расширяется, они становятся более совершенными, а мышление, выражающееся в собственных дедуктивных выводах, достигает уровня продуктивной деятельности.

В ходе выполнения частично-поисковых работ на долю обучающихся приходится решение отдельных подпроблем. Студенты приобретают опыт поисковой деятельности, овладевают элементами творчества. Часто эта деятельность может быть совместной, в малых группах с элементами взаимопомощи.

Выполнение исследовательских самостоятельных работ способствует овладению методами научного познания, развитию опыта творческой деятельности: а) видение новых проблем в знакомых, стандартных условиях; б) видение новой функции знакомого объекта; в) видение альтернативы решения; г) самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию; д) видение структуры подлежащего исследованию объекта (выделение частей, элементов объекта в их связи); е) выведение из ранее известного способа решения проблемы нового способа; ж) нахождение оригинального способа решения на основе стереотипных знаний, умений и навыков.

Названные типы СРС разрабатываются в системе с постепенным нарастанием сложности и проблемности заданий. Преподаватель составляет в нескольких вариантах систему заданий, включающую задачи всех указанных типов. Каждый студент самостоятельно работает над выполнением задания первого типа, успешно справившись с ним, переходит к решению задач второго типа. Таким образом, студент переводится на все более высокие уровни познавательной деятельности. Тот, кто с решением задачи данного типа не справился, может получить в помощь обучающую программу, содержащую обобщенный прием решения задач данного типа или конкретное алгоритмическое предписание.

В СРС возможно и целесообразно использование программированного обучения, в процессе которого с помощью четких указаний и предписаний, с включением средств самоконтроля происходит управление самостоятельной деятельностью студента.

На самостоятельное занятие можно вынести для изучения с помощью учебника и дополнительной литературы или обучающей программы отдельные темы или часть материала, включая его обобщение и формулировку выводов. Можно предложить студентам самостоятельное составление схем и таблиц по ранее пройденным разделам программы. Кроме того, здесь возможна также индивидуальная работа студентов по выполнению творческих заданий. При планировании этой работы важно проанализировать учебники и учебные пособия, подготовить и предложить студентам методические указания, рекомендации (в том числе о культуре умственного труда в вузе), справочники, схемы и другие дидактические материалы. Специальным видом работы мы считаем учебный практикум для формирования мануальных умений и навыков, требующий дополнительного оснащения оборудованием, препаратами, муляжами и т.п.

*В подготовку к проведению СРС* входят:

- разработка и обеспечение работы студентов дидактическими материалами, наглядными пособиями, техническими средствами обучения, обучающими программами, оборудованием;
- внедрение системы текущего контроля качества самостоятельной работы студентов (включая тестовый машинный и безмашинные методы контроля, текущую аттестацию и т.п.);
- разработка и внедрение системы учета, анализа и стимулирования самостоятельной работы студентов.

Планируя СРС, необходимо также определить формы и методы развития положительных учебных мотивов студентов, интереса и потребности в самостоятельном поиске знаний и их творческом усвоении; воспитание у студентов культуры умственного труда, формирование умений и навыков самостоятельной работы. Осуществляя это планирование, преподаватель моделирует выполнение заданий группой и каждым студентом, четко ориентируясь на цель задания и возможные варианты его реализации.

Студенческий возраст характеризуется достаточно развитыми и, как правило, дифференцированными познавательными интересами, которые, как указывает Г.И.Щукина, представляют со-

бой «ценнейший мотив учебной деятельности»<sup>2</sup>. *Условиями, способствующими осознанию студентами необходимости самостоятельной работы и формированию максимальной мотивации учения, являются:* удовлетворение познавательных интересов студентов (путем соответствующего построения содержания заданий для самостоятельной работы, поощрения междисциплинарных знаний и специализаций студентов); развитие потребности студентов в самостоятельной работе (через осознание ее значимости не только при выполнении текущих заданий, но и для будущей деятельности, успех которой во многом зависит от умения самостоятельно мыслить и действовать); повышение педагогических требований к самостоятельной работе, ее контроль, достаточная интеллектуальная нагрузка студентов; установление между участниками учебного процесса соответствующих взаимоотношений (требовательность и уважение к студентам).

Большинство педагогов считают формирование познавательного интереса студентов и руководство их самостоятельной работой важнейшими задачами лекции. Попытаемся проследить эту связь.

Важно, чтобы студент видел (а преподаватель должен это показать), что для овладения предметом недостаточно только прослушивания лекций. Положительным в этом отношении является опыт лекторов, которые максимально четко координируют содержание лекции, учебника и оригинальной литературы. Иногда лекционный курс лишается таким путем систематичности, поскольку некоторые разделы специально даются на самостоятельную проработку, и это особо оговаривается преподавателем. Система может быть «восстановлена» лишь самим студентом, работающим по освоению рекомендованной литературы.

На лекции в основном излагается теоретический материал, который обязательно требует предварительной или последующей самостоятельной работы студентов по изучению определенного вспомогательного, фактологического и справочного материала

---

<sup>2</sup> Щукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике. М., 1971. С. 33.

Для обеспечения четкой связи содержания лекции с самостоятельной работой студентов разрабатывается система основных вопросов по изучению теоретического, фактологического, вспомогательного и справочного материала, которые сообщаются студентам в конце каждой лекции и часть которых прорабатывается ими самостоятельно. Опираясь на усвоенный студентами материал, преподаватель ведет дальнейшее изложение теоретических положений. В ходе лекции преподаватель периодически обращается к студентам с вопросами, привлекая накопленные ими ранее знания. Это, с одной стороны, активизирует мыслительную деятельность студентов, с другой — позволяет преподавателю более четко выделить то ценное и главное, на что студенты должны обратить внимание и в логической форме зафиксировать в конспекте. В ходе лекции или в конце ее рекомендуются кратковременные упражнения, устанавливающие степень понимания студентами учебного материала и активности их работы на лекции. На заключительном этапе лекции студенты получают рекомендации по организации СРС и способов ее рационального выполнения. Практическое владение эффективными способами и приемами самостоятельной работы определяет подготовленность студентов к ней — одного из основных условий успешного выполнения СРС. Поэтому организация СРС включает воспитание у студентов культуры умственного труда, формирование этих умений и навыков.

В педагогической теории выделены следующие группы умений: общие, познавательные и специальные (специфические). **Общие умения** нельзя отнести к определенной области научного знания, к ним относятся следующие умения:

- слушать и записывать лекцию; работать с учебно-методической и научной литературой, справочниками; конспектировать, цитировать; составлять библиографию научной литературы, тезисы; готовить реферат, доклад; наблюдать и протоколировать; экспериментировать; излагать материал с анализом и оценкой фактов, аргументированной критикой теоретических положений; участвовать в дискуссии; видеть и понимать причины и следствия

процесса возникновения и развития того или иного явления природы (общества) и др.

Кроме того, в теории обучения выделена группа, так называемых, **познавательных умений**, включающая:

- умение выделять главное, существенное;
- соотносить, сравнивать факты, явления, концепции, точки зрения;
- интерпретировать;
- строить умозаключения, обобщения на основе анализа собранного фактического материала;
- составлять план или аннотацию;
- систематизировать и классифицировать явления;
- читать с различными целями (для усвоения важных деталей, для ответов на вопросы по тексту, для критической оценки, для долговременного запоминания и т.д.);
- слушать и на слух выделять главное;
- делать обоснованные выводы;
- умение отбирать, конструировать способы выполнения действий в ходе решения задачи.

**Специальные умения и навыки** составляют основу профессиональной деятельности, являясь необходимыми компонентами ее осуществления. В то же время их формирование происходит в процессе этой деятельности. И тогда в основу их формирования и закрепления ложатся общие и познавательные умения. Диалектика заключается в прочной взаимозависимости и взаимобусловленности всех групп умений.

Как известно, формирование всех групп умений (общие, познавательные, специальные) осуществляется поэтапно: ознакомление с умением, осознание его смысла, первоначальное овладение им, совершенствование умения в процессе самостоятельной деятельности.

Поскольку в общеобразовательной школе учащиеся знакомятся и в какой-то степени овладевают большинством умений и навыков самостоятельной работы, то эта работа в вузе начинается с определения исходного уровня (который желательно изучить «на входе», т.е. на 1-м курсе) и принятием его за основу дальнейшей организации СРС.

Психолого-педагогическая подготовка студентов к выполнению самостоятельной работы, как уже упоминалось, осуществляется в основном на лекции. Здесь же мотивируется их будущая деятельность по развитию умений и навыков самостоятельной работы путем постановки перед студентами задач и принятия ими этих задач.

На лекциях, а также на всех видах практических занятий преподаватели (или учебно-методические пособия) сообщают студентам ориентировочные знания, знакомят с приемами и способами самостоятельной работы и с образцами ее выполнения. Это могут быть способы оценки научных публикаций, выделение основных мыслей, конспектирование материалов и систематические выписки, ведение научной дискуссии, методы научного исследования, оформление различных видов научного отчета и т.д.. Этой цели может служить изучение студентами тем типа «Как слушать и записывать лекцию», «Как готовиться к семинарским занятиям», «Как работать с книгой». Целесообразно выделение для этой цели на первом курсе нескольких занятий. Желательно также введение спецкурса, возможно элективного, «Культура умственного труда и основы организации самостоятельной работы студентов», по следующей рекомендуемой программе.

Культура умственного труда и основы организации самостоятельной работы студентов<sup>3</sup>

I. Психолого-педагогические основы умственного труда и самостоятельной работы.

II. Гигиена и техника умственного труда.

III. Работоспособность и пути ее повышения.

IV. Совершенствование технологии СРС при различных видах учебной и исследовательской деятельности (при работе над лекцией, учебной и научной литературой; при подготовке к выполнению лабораторной и практической работы, чтении и т.д.).

V. Основы самоуправления.

---

<sup>3</sup> Программа спецкурса подготовлена доцентом кафедры педагогики и психологии РГМУ, к.п.н. С.П.Арсеновой.

При изучении первого раздела «Психолого-педагогические основы умственного труда и самостоятельной работы» студенты должны освоить: пути развития и тренировки восприятия и внимания; процессы памяти (узнавание, запоминание, сохранение, воспроизведение); механизмы долговременной, кратковременной и оперативной памяти; психологические закономерности продуктивного мышления и воображения; психологические механизмы учения и самообучения и педагогические правила эффективного развития этих процессов.

При изучении второго раздела «Гигиена и техника умственного труда» студенты должны: овладеть физиолого-гигиеническими и эргономическими навыками, научиться рационализировать умственный труд; освоить технику накопления и хранения информации: систематизировать книги и заменители книг — микрофильмы, электрографические копии, магнитофонные записи; правильно составлять и пополнять конспекты лекций.

При изучении третьего раздела «Работоспособность и пути ее повышения» студенты должны овладеть методами повышения работоспособности (чередование видов деятельности, гигиеническая гимнастика и физкультпаузы, активный отдых на воздухе и т.д.).

Изучая раздел «Совершенствование технологии самостоятельной работы при различных видах учебной и исследовательской деятельности», студенты должны овладеть методами активизации мышления и памяти на лекциях, практических и самостоятельных занятиях.

Современное состояние высшей школы и тенденции ее развития выдвигают важную задачу — формирования культуры системного мышления, овладение студентами методами научного поиска и научной логики. Поэтому учащихся необходимо в указанном курсе учить анализировать научную литературу, готовить рефераты, статьи о состоянии проблем, выявлять проблемы и выдвигать гипотезы их решения, учить опытной проверке выдвинутых гипотетических положений в процессе выполнения курсовых, дипломных работ и проектов.

В данный раздел необходимо включить также следующие вопросы: культурный, общественно-политический и научный аспекты самообразования; совершенствование чтения, читательских способностей, взаимосвязь быстроты и качества чтения, цели и методы чтения (чтение для улавливания только основной идеи, чтение для улавливания важных деталей, чтение для подготовки ответов на вопросы к тексту, чтение для долговременного запоминания); система в чтении и изучении книг (предварительное знакомство с книгой для подготовки к чтению, анализ и понимание текста, составление плана текста, конспектирование и т.д.); формы фиксации содержания текста (выписки на карточках, аннотации, рефераты, конспекты, рецензии).

При изучении раздела «Основы самоуправления» студенты должны получить понятие о процессе самоуправления, освоить значение фактора времени в самоуправлении и его экономии. Это зависит от системности в работе, формирования полезных и устранения вредных привычек, выбора целесообразной последовательности дел, планирования и рационализации различных видов работ, увеличения темпа деятельности, хронометража как средства изучения и экономии бюджета времени.

Предлагаемый курс должен включать как лекционные, так и практические занятия. В лекционной части курса необходимо раскрывать закономерности умственной деятельности. Практические же занятия должны способствовать формированию навыков и умений продуктивной самостоятельной работы по освоению культуры умственного труда как в обязательном минимальном объеме, так и в гораздо более широком, вплоть до овладения основами научного творчества.

Важную роль в курсе должны сыграть индивидуальные консультации, помогающие выработать умения научной организации умственного труда на основе усовершенствования навыков, стихийно сложившихся за предшествующие годы обучения.

Следующий этап можно назвать *этапом практического овладения* студентами рациональными способами и приемами самостоятельной работы. Данная задача решается в рамках всех организационных форм обучения и по всем предметам. Этому спо-

способствует выполнению студентами фронтальных заданий по изучаемой дисциплине, основанных на использовании различных источников знаний: конспектов лекций и учебно-методических материалов (программ-заданий для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям, индивидуальных заданий для работы на занятии, обучающих программ, ориентировочных основ действия, заданий по итоговому контролю). Здесь же преподавателем осуществляются оперативный контроль и корректировка деятельности студентов.

Этап **закрепления и совершенствования** умений и навыков наиболее успешно можно реализовать во всех видах СРС при полностью самостоятельном выполнении студентами заданий различной степени сложности (в том числе нестандартных, творческих), при разработке нового способа решения задач и метода проведения исследования. В тех случаях, когда студенты испытывают определенные затруднения и потребность в обсуждении возникающих вопросов, преподаватель выступает в роли консультанта. Основным назначением такой консультации является стимулирование работы студентов над групповыми и индивидуальными заданиями (докладами, сообщениями, обобщающими таблицами и т.п.) и управление этой деятельностью. Преподаватель может проконтролировать процесс выполнения заданий и степень овладения студентами умениями и навыками самостоятельной работы. На основе этого осуществляется корректировка деятельности студентов и оказывается помощь в преодолении затруднений. Кроме того, могут быть даны новые указания, продиктованные ситуацией. Студентам, проявляющим особый интерес к тем или иным проблемам, рекомендуется дополнительная работа.

При оценке у студентов уровня сформированности умений и навыков самостоятельной работы можно ориентироваться на следующие показатели:

- качество выполнения самостоятельной работы при решении учебной задачи определенного уровня сложности;
- время выполнения;
- степень самостоятельности;
- мотивация самостоятельной работы.

### **§ 3.3. Контроль СРС**

Важнейшим составным элементом управления СРС является контроль, взаимоконтроль и самоконтроль, выполняющие роль стимула и создающие обратную связь между студентом и преподавателем. Результаты оперативного и текущего контроля самостоятельных занятий студентов необходимо использовать для корректирования содержания и организации этой и других организационных форм обучения. К формам контроля СРС относят контроль на семинарских, практических занятиях, контрольные и письменные работы, коллоквиумы и индивидуальные беседы, консультации, краткие опросы перед чтением лекции, зачеты по отдельным темам и по всему курсу, экзамены.

Повышению эффективности СРС способствует соблюдение следующих принципов контроля: систематичность, охват всех студентов, охват всего программного материала, дифференцированный подход к студентам, сочетание контроля с оказанием помощи студентам (это значит, что при любом способе проверки качества усвоения преподаватель должен не только оценить результаты работы студента, но и оказать ему помощь в приобретении навыков самостоятельной работы).

Формой контроля, для реализации принципа дифференцированного подхода к студентам, являются консультации индивидуального характера. Преподаватель в беседе с отдельным студентом имеет возможность выявить особенности подготовки каждого, дать конкретный совет, сделать замечание. В индивидуальных собеседованиях преподаватель не только разъясняет суть вопросов, но и выявляет знания студента по смежным и другим темам изучаемого предмета. Такие консультации дают возможность активно воздействовать на студентов, пропускающих занятия или плохо работающих, благодаря предъявлению к ним особо жестких требований. Систематический контроль также оказывает стимулирующее влияние на отлично успевающих студентов, т.к. в индивидуальной беседе с преподавателем студент получает определенные советы и разрабатывает направления углубления знаний, их систематизации, интеграции со смежными дисциплинами.

Разновидность этой формы проверки — использование *индивидуальных карт выполнения заданий*. Индивидуальная контрольная карта студента составляется преподавателем по каждой теме изучаемого материала. В ней могут быть отражены вопросы по теории, задачи и упражнения для работы на практических и семинарских занятиях, а также коллоквиумах. Индивидуальная контрольная карта содержит задания различных типов, требующих СРС, и составляется по принципу нарастания сложности выполняемых работ: воспроизводящие, реконструктивно-вариативные, частично-поисковые, исследовательские. После каждого вида занятий преподаватель проверяет индивидуальную контрольную карту студента, выясняя таким образом его подготовленность к занятиям и уровень знаний по каждой теме данной учебной дисциплины, умения и навыки самостоятельной работы. Совокупность индивидуальных контрольных карт по всем темам, хранящихся у преподавателя, дает возможность представить полную картину самостоятельной работы каждого студента в течение всего семестра.

Опросы по отдельным темам дисциплины предусматриваются заранее и охватывают всех студентов группы. Вместе с тем, опрос желательно проводить именно в форме собеседования, что предполагает единство контроля и разъяснения отдельных вопросов темы при условии, что по основным проблемам студенты имеют достаточно ясное представление. Тем для такого рода контроля должно быть столько, сколько запланировано в рабочей программе по предмету.

При всей важности, целесообразности и необходимости исходного (часто с помощью тестов), текущего и итогового контроля следует учитывать, что частые контрольные мероприятия могут приводить к психологическим перегрузкам и даже отрицательно сказываться на итогах учебной деятельности. Поэтому необходимо вооружение студентов методами самоконтроля. Преподаватель может, например, предложить студентам в конце занятия индивидуальную контрольную карту, где студенту предлагается выполнить практические действия, ответить на теоретические вопросы или решить несложную задачу. Пользуясь ключом-тра-

фаретом, студент тут же может определить свои ошибки и получить консультацию у преподавателя. Результаты такого самоконтроля лучше нигде не фиксировать, а учитывать при текущей аттестации студентов.

Так как оценка итогов СРС есть единство самого результата и процесса его получения, то мы можем считать ее также стимулом повышения эффективности самостоятельной деятельности. Стимулирование самостоятельной деятельности — это, с одной стороны, отдельные элементы организации и руководства преподавателя, вызывающие повышенный интерес, практическую и интеллектуальную инициативу обучающихся, а с другой — внутреннее устремление самого обучающегося, детерминированное его потребностями и мотивами.

Анализ СРС позволяет своевременно вносить необходимые коррективы в ее организацию, совершенствовать руководство СРС, ее контроль и стимулирование.

Индивидуальный подход в обучении требует от преподавателя тщательной подготовки к каждому занятию, постановки не только учебных, но и педагогических задач разной сложности, разработки методических приемов в дифференцированном управлении СРС. Педагог четко ориентируется не только на слабых студентов, но, что является очень важным, уделяет много внимания работе с трудными материалами для отличников и «хорошистов».

Инструментом решения задачи эффективности обучения является педагогическая технология. Предметом технологической обработки для преподавателя является: постановка и описание цели обучения; определение и предъявление базовых знаний; подготовка различных материалов для контроля исходного и итогового уровня знаний и умений студентов; отбор и дидактическая обработка содержания обучения с целью создания его оптимальной структуры, учитывающей специфику различных организационных форм, что в системе составит учебно-методический комплекс кафедры (УМК). Соответствующие материалы могут быть включены в различные методические разработки, рекомендации, пособия, указания как для студентов, так и преподавателей.

### § 3.4. Методическое обеспечение СРС

Методика организует взаимодействие трех основных компонентов познания: содержания учебного предмета, деятельности преподавателя по организации обучения и деятельности студента по усвоению учебного материала.

Следовательно, методика исследует закономерные связи между этими феноменами и разрабатывает оптимальные требования к самому учебному предмету, его преподаванию и овладению им студентами. Владение методикой обучения — квинтэссенция педагогического мастерства, так как все знания, умения и навыки преподавателя применяются через адекватно подобранную и успешно реализуемую методику усвоения той или иной темы. Именно методика призвана согласовать объем содержания учебного материала с возможностями понимания и усвоения его студентами.

Вот почему методическая работа — одно из центральных направлений деятельности кафедр медицинского вуза, постоянный процесс совершенствования преподавания. *Методика — это частная дидактика, исследующая закономерности обучения конкретной учебной дисциплине.* Предметом методики является процесс обучения основам той или иной науки. Методика учитывает и реализует специфику данной науки и учебного предмета. Методика преподавания есть прикладная наука, имеющая собственную теорию, методы изучения и реализации.

Педагогика и методика соотносятся как родовое и видовое понятия. Первая определяет общие закономерности обучения и воспитания, а вторая интерпретирует их применительно к своему учебному предмету. Однако в основе педагогики и методики лежат единые принципы обучения: принцип научности, доступности, связи теории и практики, сознательности усвоения знаний, связи обучения с жизнью и др. На них построена профессиональная подготовка врача. Принципы обучения так же как содержание и цели, являются важнейшими факторами подбора адекватных методов обучения.

Вся деятельность преподавателей и студентов должна быть направлена на реализацию поставленной цели в рамках конкретной организационной формы, т.к. степень достижения цели является показателем успешно подобранных методов.

Каждая стадия обучения имеет свои наиболее характерные методы. Например, теоретические кафедры, в первую очередь, используют словесные, наглядные и практические методы, ориентированные на первый и второй уровень усвоения, решающие задачи высокой степени сформированности знаний и их выживаемости.

Одной из целей обучения на теоретических кафедрах является формирование основных познавательных умений, лежащих в основе клинического мышления: нахождение главного, обобщение группы признаков, анализ и интерпретация, синтез и систематизация, формулировка выводов и т.д.

Важнейшей задачей обучения на доклиническом уровне является формирование первичных врачебных умений на базе познавательных, т.к. включается большой объем профессионального содержания. Например, пропедевтические кафедры целью обучения ставят овладение фундаментальными практическими умениями (перкуссия, пальпация, аускультация и др.), что впоследствии позволит использовать их как часть алгоритма клинической деятельности врача. Наряду с другими ведущими методами обучения на данных кафедрах применяются репродуктивные методики с использованием муляжей, фантомов, микроскопов, препаратов различного типа, аудио- и видеозаписей, ролевой тренинг и прочее.

При переходе на клинические кафедры сформированные практические умения и навыки превращаются из цели обучения в средство, т.е. в инструмент будущей профессиональной деятельности. Конечной целью обучения клиническим дисциплинам является научение студентов постановке дифференциального диагноза и составлению оптимального плана лечения и реабилитации больного. Для этого студенты должны иметь хорошие всесторонние знания самих нозологических единиц.

Методика обучения предполагает использование ранее сформированных познавательных умений и практических навыков для нахождения признаков изучаемой нозологии и перевод мысли-

тельной деятельности студентов на более высокий уровень, включая ее в структуру клинического мышления в качестве гипотез первого, второго и т.д. порядка. Деятельность преподавателя и студента при обучении клиническим дисциплинам предполагает три синтезированные составляющие: большой объем клинического содержания, большой объем практических врачебных навыков и высокий уровень умственных умений.

На этих кафедрах рекомендуется широкое использование активных методов: проблемного обучения, дискуссий, работы по методике «малых групп», деловых и клинических игр, ролевого тренинга, использования компьютеров в качестве врачебного инструмента и ТСО. В то же время традиционные методы обучения являются важнейшими и уникальными, т.к. представлены только в медицинском образовании, например, демонстрация и курация больных.

Как видно из вышесказанного, в соответствии со спецификой учебного предмета и стадией обучения, на первый план выходят различные дидактические понятия и закономерности, постепенно развиваясь и совершенствуясь.

### **§ 3.5. Учебно-методический комплекс кафедры**

Основным структурным подразделением, обеспечивающим системную организацию учебно-методической деятельности, является кафедра, а субъектом, ее осуществляющим, — преподаватель. Задача учебно-методической работы преподавателя — организация эффективной познавательной деятельности студентов: наиболее полное достижение учебных целей; минимальные затраты времени на решение этой задачи; долгосрочная выживаемость знаний; прочная положительная внутренняя мотивация студентов на учение; минимальные затраты студентами сил в процессе обучения. Решению этой задачи способствует наличие системного учебно-методического комплекса кафедры (УМК). Структура УМК отражает этапы познавательной деятельности и изучения темы предмета, специфику и последовательность организационных форм, методы, условия, средства обучения и т.д.

В УМК кафедры могут быть включены различные методические материалы по следующим основаниям:

## **I. Общие:**

1. Планы учебных курсов.
2. Типовые учебные программы.
3. Рабочие программы (включающие содержание курсов и организационные формы, в рамках которых они изучаются, с указанием количества часов на каждую из них при изучении той или иной темы).
4. Инструктивно-методические письма-требования к характеру организации новых видов работы или выполнению актуальных задач по преподаванию курса или работе кафедры.
5. Методические рекомендации для преподавателей по психолого-педагогическим основам ведения учебного предмета.
6. Инструкции по технике безопасности в аудитории, использованию технических средств обучения, работе с экспериментальными животными.
7. Материалы по деонтологии, отражающие специфику изучения конкретного предмета.
8. Указания и рекомендации по формированию у студентов профессионального поведения.
9. Методические указания и рекомендации для студентов по формированию учебных умений.
10. Рекомендации по формированию логического и клинического мышления студентов.
11. Указания для преподавателей по руководству студентами в клинике.
12. Методические рекомендации для преподавателей по индивидуальному подходу в обучении.
13. Общие требования к наглядно-иллюстративному материалу, его использованию в учебном процессе.

## **II. Методические материалы, учитывающие специфику организационных форм.**

### *1. Лекции.*

- 1.1. Подробный текст лекций с примечаниями по методике их чтения.
- 1.2. Конспекты лекций.
- 1.3. Тезисы лекций.
- 1.4. Магнитофонная запись лекций.
- 1.5. Иллюстративный материал к лекции.

## *2. Практические занятия.*

2.1. Методические разработки для студентов практических и семинарских занятий по конкретным темам.

2.2. Методические разработки части практического занятия: лабораторные работы, упражнения для отработки знаний, схемы работы с больным, материалы для тренинга практических умений и навыков, наборы контрольных вопросов и заданий по конкретной теме (для исходного и итогового контроля).

## *3. Самостоятельная работа.*

3.1. Задания для всех разновидностей самостоятельной работы по изучению конкретной темы.

3.2. Инструкции по организации СРС.

3.3. Перечень наглядных пособий, аудио-, видео- и других технических средств, необходимых для усвоения конкретной темы программы.

3.4. Список рекомендуемой основной и дополнительной литературы.

3.5. Перечень вопросов для само-, взаимоконтроля и подготовки к педагогическому контролю.

3.6. Указания и рекомендации по самостоятельному формированию учебных умений.

## *4. Зачеты, экзамены.*

4.1. Программы контроля на зачетах, экзаменах.

4.2. Список экзаменационных билетов.

4.3. Сборники тестов.

4.4. Набор учебных материалов для проверки практических умений и навыков (истории болезни, ЭКГ, рентгенограммы, врачебные инструменты и т.д.).

## *5. НИРС*

5.1. Программа научно-исследовательской работы кафедры.

5.2. Программа и план работы научного кружка.

5.3. Список тем для докладов, рефератов.

5.4. Образцы лучших научно-исследовательских работ студентов.

5.5. Указания и рекомендации по НИРС.

## *6. Практика.*

6.1. Программа проведения практики.

6.2. План организации практики.

6.3. Виды заданий студентам для работы в период учебной производственной практики.

6.4. Критерии оценки работы студентов во время производственной практики.

6.5. Методические указания и рекомендации для студентов по прохождению производственной практики.

С целью системного подхода к созданию методических материалов различных видов приводятся их некоторые общепринятые педагогические характеристики.

1. **Методическая разработка** представляет собой описание: последовательности этапов практического (семинарского) и других занятий в содержательном и организационном плане; содержания и методики чтения лекции; организации аудиторной и внеаудиторной СРС; внедрения проблемного обучения; использования активных методов обучения; изучения конкретной темы.

Все компоненты методической разработки, например, практического занятия записываются в такой последовательности:

- 1). Название темы занятия.
- 2). Определение цели, мотивация студентов на ее изучение.
- 3). Базисные знания (вопросы, изученные ранее и необходимые для данного занятия с указанием кафедры и источника: учебник, пособие и т.д.).
- 4). План-хронокарта практического занятия.
- 5). Задачи, тесты, вопросы для контроля исходных знаний.
- 6). Схематическое представление учебного материала по теме занятия: схема ООД, граф логической структуры или блок знаний для подготовки студентов к работе с большими или фантомами.
- 7). Учебные (ситуационные) задачи для отработки знаний.
- 8). Задания для курации больных.
- 9). Задания для работы с фантомами, муляжами и т.д.
- 10). Задачи для контроля результатов усвоения. Эти и другие учебные задания могут составляться в виде отдельного задачника, а в методической разработке указываться только соответствующие номера.

11). Задания к следующему занятию. Список рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы выносится также на кафедральный стенд.

В методической разработке по организации СРС обязательно включение в задания, помимо литературы и учебных пособий, задач для самоподготовки в виде вопросов, схем-таблиц и клинических ситуаций, решение которых позволит студентам подготовиться к занятиям.

2. **Методические указания** содержат жесткую последовательность выполнения какого-либо вида работы, включая инструктирование и требования. Например, методические указания по составлению рабочей программы учебной дисциплины; задания для экзаменационного контроля знаний студентов с указанием критериев оценки их выполнения; общие требования к наглядно-иллюстративному материалу, его использованию в учебном процессе.

Методические указания для студентов могут содержать жесткую инструкцию (алгоритм) поведения (действий) в какой-либо экстремальной ситуации, связанной с угрозой для жизни пациентов.

3. **Методические рекомендации** — руководства, советы по преподаванию или усвоению конкретного содержания:

1) по разработке учебно-методических материалов; подбору упражнений для отработки знаний; составлению заданий для экзаменационного контроля с указанием критериев оценки; подбору заданий для СРС; подготовке наглядно-иллюстративных материалов;

2) по руководству формированием учебных и профессиональных умений студентов; НИРС; руководству студентами в клинике; по формированию навыков профессионального поведения врача; логического и клинического мышления студентов; учебных умений; индивидуальному подходу в обучении;

3) по эффективному усвоению конкретных тем или отдельных вопросов темы и практических умений; подготовке к коллоквиумам, зачетам, экзаменам;

4) банки заданий для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы; описание рациональных приемов работы с литературой, самостоятельной работы и т.д.

4. **Методические пособия** включают тексты для понимания, отработки учебной информации, контроля ее усвоения. Например, изложение с учетом последних достижений науки отдельных тем курса, методик диагностики и лечения; сборники задач и упражнений.

В последнее время введены Государственные стандарты по каждой учебной дисциплине. В связи с этим стандартом на кафедре должны быть материалы, его раскрывающие:

- введение к преподаваемому курсу;
- пояснительная записка к содержанию курса и методике его преподавания;
- квалификационная характеристика, включающая роль и место данной учебной дисциплины в профессиональной подготовке врача, провизора, медсестры с высшим образованием и т.п.;
- рекомендации, подчеркивающие специфику преподавания курса;
- учебный план курса;
- учебная и рабочая программы;
- набор ситуационных задач и тестов;
- методические материалы, раскрывающие содержание учебной дисциплины и методику ее преподавания.

Ранее названные нами компоненты УМК кафедры абсолютно отвечают данным требованиям.

Желательно наличие на кафедре полного набора дидактических материалов по каждой теме курса (цикла), представляющих как содержательный аспект, так и методики его рационального усвоения и контроля.

Учебно-методическая работа — одно из важнейших составляющих звеньев деятельности вуза, определяющее успешную профессиональную подготовку будущих врачей.

Для качественной организации СРС требуется не только методическое обеспечение, включающее дидактические материалы для самостоятельной работы, но также и условия, позволяющие студентам получать необходимую информацию. Студентам нужно дать возможность применять наглядные пособия (фантомы, тренажеры, устройства для автоматизированной проверки тестов и др.) и технические средства, повышающие качество самостоятельной работы. Для СРС могут быть предложены методические рекомендации, таблицы и заготовки схем, плакатов, рекомендуемая дополнительная литература. В целях активизации СРС применяются динамические плакаты, демонстрируемые с помощью средств мультимедиа. Эти плакаты представляют собой незавершенные схемы, которые получают студенты и в ходе самостоятельной работы их дополняют. Необходимо шире использовать компьютеры с набором специальных программ, дистанционное обучение, открыть свободный доступ в Интернет.

СРС способствует развитию творческих способностей будущих специалистов, что делает эту форму учебного процесса оправданной и целесообразной, направленной в высшем медицинском образовании на формирование индивидуального клинического мышления и практических умений и навыков врачебной деятельности.

Профессиональная деятельность преподавателя-теоретика или клинициста является эталоном для формирования врачебных умений и навыков студентов, что, естественно, требует высокого мастерства и творчества педагога. Именно в процессе самостоятельной работы студентов создаются условия для персональной отработки умений и навыков при имитации каждым студентом действий преподавателя.

Подводя итоги описания важнейших составляющих СРС и методов педагогического управления ею, необходимо отметить следующее:

– жесткость педагогического руководства получением знаний от курса к курсу уменьшается, а формирование профессиональных умений и навыков усиливается;

– профессионализм преподавания заключается в адекватном построении взаимоотношений со студентом в различных ролевых параметрах при СРС (учитель-ученик; советчик через методические материалы — интересующийся студент; консультант по самым важным и трудным теоретическим вопросам; высокопрофессиональный специалист-врач, обучающий будущего коллегу отработке мануальных навыков (УИРС); ученый и исследователь при организации НИРС);

– отбор и дидактическая обработка содержания СРС должны четко соответствовать ее различным видам, что является одним из значимых проявлений педагогического мастерства преподавателя;

– профессионализм преподавателя определяет соотношение использования им различных организационных форм (лекция, практическое занятие, СРС) и осознанное увеличение доли СРС в учебном процессе.

Развитие СРС, увеличение ее объема и отводимого времени, усиление ее методического обеспечения — стратегический путь совершенствования высшего медицинского образования.

### **§ 3.6. Критерии качества учебной литературы**

Учебная литература – один из важных компонентов качества подготовки специалистов [1, 2]. Она является основным средством обучения [10], составной частью УМК кафедры, направленной на организацию эффективной познавательной деятельности студентов [3]. Учебная литература в зависимости от содержания позволяет реализовать те или иные способы управления обучения (дидактические системы), сочетать их, оценивать эффективность [9]. Ее можно рассматривать как способ информационного общения в учебно-воспитательном процессе высшей школы [2].

Проанализировано 109 единиц учебной литературы для студентов медицинских факультетов, изданных в типографии ЧГУ в 2001-2003 гг. Методических указаний было 57, текстов лекций – 24, учебных пособий – 13, тестовых заданий – 8, словарей – 7. Для оценки качества учебной литературы исполь-

зовались параметры книги из библиографической матрицы [2]. При анализе методического обеспечения изданий учитывались рекомендации педагогов [3, 4, 8-10].

Направление или специальность указывались только в половине просмотренных изданий. В методических указаниях они встречались чаще всего (73,7% случаев), 25 – в тестовых заданиях, 29,2 – в текстах лекций и 30,8% – в учебных пособиях; ни разу их не было в словарях. Ссылка на программу обнаружена еще реже (7,3%): тестовые задания (87,5%), учебные пособия (15,4%), методические указания (5,3%), тексты лекций и словари – 0%.

Введение встретилось в среднем в 47,7% изданий, заключение – в 5,5%. Их распределение по каждому виду учебных работ приведено в табл. 10. По мнению П.П. Буга [1], введение важная часть издания. Оно должно ориентировать читателя в дальнейшей работе с книгой, подготовке его к усвоению материала и пониманию современного состояния проблемы. Введение характеризует роль и значение дисциплины (вида занятия) в подготовке специалиста, показывает место данного курса (или его части) в ряду других дисциплин; содержит формулировку основных задач, стоящих перед студентом при изучении учебной дисциплины. Заключение подводит итог изложению учебного материала. Читателю сообщается о нерешенных вопросах той или иной отрасли знания, а также основных направлениях дальнейшего развития данной науки. В заключении необходимо показать, как будет использоваться полученные знания при изучении последующих дисциплин [1].

Достаточно редко встречалось оглавление (в среднем в 33% изданий), деление его на главы (59,6%) и параграфы (19,3%). Между тем, это является основой УМК средств обучения. Например, каждая глава издания должна иметь точное оп-

Таблица 10  
Распределение параметров книги в учебной литературе, %

Параметр	МУ	ТЛ	УП	ТЗ	Словари
Введение	54,4	33,3	84,6	12,5	14,3
Заключение	1,8	-	38,5	-	-
Направление или специальность	73,7	29,2	30,8	25,0	-
Соответствие программе	5,3	-	15,4	37,5	-

Оглавление, в том числе: деление на главы деление на параграфы	40,4 59,6 5,3	33,3 66,7 29,2	15,4 61,5 46,2	- 37,5 62,5	42,9 57,1 -
Библиографический список, в том числе: основная литература дополнительная литература ссылки на литературу в тексте	19,3 80,7 15,8 14,0	75,0 83,3 4,2 25,0	15,4 15,4 15,4 53,8	- - - -	- - - -
Иллюстрации, в том числе: таблицы схемы рисунки	28,1 63,2 15,8 21,1	20,8 54,2 29,2 37,5	15,4 76,9 61,5 61,5	- - - -	- - - -
Дидактический материал, в том числе: вопросы задачи примеры упражнения тесты	35,1 36,8 38,6 5,3 14,0 15,8	79,2 8,3 12,5 - - 4,2	- 38,5 30,8 7,7 - 23,1	- - - - - 100,0	- - - - - -
Вид дидактического аппарата: рецептивный репродуктивный продуктивный	35,1 52,6 12,3	83,3 6,7 -	61,5 38,5 -	- 100,0 -	100,0 - -
Задания для самостоятельной работы студентов	24,6	-	-	-	-
ООД	17,5	-	-	-	-
Логико-дидактические структуры	1,8	-	-	-	-
Алгоритмы	-	4,2	7,7	-	-

Примечание: МУ – методические указания, ТЛ – тексты лекций,  
УП – учебные пособия, ТЗ – тестовые задания.

ределение целей обучения, уровни необходимого усвоения, задания для освоения нового материала, набор задач, задания для самопроверки усвоения [10]. Параграфы позволяют разбить материал главы (целого) на части, изучая которые студент подвигается к достижению целей обучения. Изложение должно соответствовать таким принципам дидактики, как: систематичность, последовательность и доступность. Библиографический список был приведен в 26,6% учебных работ, с указанием основной литературы – в 62,4%, дополнительной – в 11%; ссылки

на авторов в тексте отмечены в 19,3%. Зачастую (78,9%) отсутствовали какие-либо иллюстрации. Чаще всего это были таблицы (54,1%), рисунки (26,6%), схемы (22%). Перечисленные элементы литературы помогают представлению учебного материала зрительно (наглядно). Наглядность должна соответствовать целям обучения; демонстрироваться должны только те объекты, признаки и свойства, которых следует изучать. Ее необходимо сопровождать соответствующим объяснением, а число демонстрируемых признаков должно быть невелико [8]. Оптимальным количеством считается не более семи наглядных объектов. Если объектов больше семи, то желательно их организовать в структуры. В анализируемых учебных работах встречались две крайности: чрезмерно много наглядности (граф таблицы более семи), либо мало. Перегруженность представленной информации ухудшает работу мысли, замедляет усвоение, недостаток – не позволяет установить взаимосвязь между понятиями, провести полноценный анализ и синтез знания [3].

Дидактический материал присутствовал в 35,8% изданий: в виде учебных задач – в 26,6%, вопросов – в 25,7%, тестовых заданий – в 19,3%, упражнений – в 7,3%, примеров – в 3,7%. Эти задания имели рецептивную направленность в 50,5% случаев, репродуктивную – в 43,1%; продуктивные (творческие задания) обнаружены нами только в 6,4% случаев. Организация СРС предусматривалась в 24,6% изданий, ориентировочная основа действия (последовательность выполнения врачебной манипуляции) – (ООД) – в 17,5% (главным образом у стоматологов), алгоритмы – в 1,8%, логико-дидактические структуры (ЛДС) – в 0,9%. Еще раз повторим, что СРС – это разносторонняя деятельность учащихся по выполнению разнообразных заданий с целью получения, усвоения и совершенствования знаний, формирования умений и навыков, развитию необходимых профессиональных и личностных качеств [3]. Поэтому СРС следует рассматривать как качественную характеристику учебного издания. Ю.М. Орлов [12] считает, что необходимо создавать специальные учебные издания, в которых было бы заключено все для СРС. Они могут выступать в качестве временного заместителя преподавателя. Такие учебные издания должны иметь совокупность учебных задач, вопросов, проб-

лемных ситуаций, с помощью решения которых студент приобретает соответствующие знания умения и навыки.

К сожалению, редко в изданиях встречались указания на межпредметные связи, изучаемых студентами дисциплин. Как известно, педагогика выделяет горизонтальные связи (между отдельными дисциплинами, идущими синхронно) и вертикальные (между дисциплинами семестров, курсов). Их наличие способствует интеграции учебного процесса, соотносит понятие структуры одного учебного предмета к понятиям другой учебной дисциплины [3, 4].

В просмотренных изданиях можно было обнаружить дублирование материалов учебников, известных монографий, других учебных пособий. При этом нигде не указывалось, что учебный материал плохо «усваивается» студентами, морально устарел и т.д. Дублирование в литературе на кафедрах (курсах) можно избежать, соблюдая принципы междисциплинарной интеграции и планирования. Так, создавая общие учебные пособия нужно знать, что уже издано и что будет издаваться.

К недостаткам можно отнести несоответствие содержания и способа подачи учебного материала виду издания (учебное пособие, методические указания, тексты лекций, словари). Учебное пособие должно опираться на учебник, являться его продолжением, развитием и конкретизацией, но никак не повторением его содержания [10]. Учебник содержит концептуальные основы науки, которые служат объяснению устойчивых закономерностей и фактов, ее количественных и качественных характеристик [1]. В связи с этим учебником обычно пользуются 10-20 лет. Учебное пособие включает дополнительный и новый материал, поэтому оно может переиздаваться каждые 3-5 лет. Кроме того, учебное пособие должно содержать больше указаний, управляющих процессом обучения (задания для усвоения нового материала, набор задач, задания для самопроверки своих знаний и др.), обеспечивая усвоение на более высоком уровне, чем учебник [10].

Методические указания должны обязательно содержать цель обучения определенным умственным или мануальным навыкам и умениям, формировать у студентов профессиональное поведение [3, 10]. Для успешного и более быстрого дос-

тижения поставленной учебной цели они часто поддерживаются различными ТСО.

Текст лекций также призван компенсировать недостатки учебника и учебного пособия, в первую очередь их отставание от новейших достижений науки [10]. Их материал не должен повторять указанные издания, а дополнять. В текстах лекций рубрикация обязательна, с соотношением соответствующих глав и параграфов учебника и учебного пособия, чтобы конкретизировать и развивать их содержание [10]. Как показал наш анализ (таблица),  $\frac{2}{3}$  изданных текстов лекций не имело оглавления, не выделялись главные мысли, часто дублировали текст учебника. Это было особенно характерно для изданий объемом 1-2 печатных листа (50% работ).

К учебно-справочным изданиям относятся: толковый и терминологический словари, учебный справочник [2]. Они содержат краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке удобном для их быстрого поиска и предназначенного для обучения. Ю.М. Орлов [10] считает, что справочники для студентов-медиков должны составляться по синдромальному принципу, в котором в алфавитном порядке даны болезни и их описание. Создание такого рода изданий уменьшает потребность студента в консультации с преподавателя, помогает ему во время производственной практики и курации больных. Справочники должны соответствовать целям и содержанию обучения, быть ориентированы на студентов определенному курсу [10].

Было мало работ, предназначенных для преподавателей. Не встретились нам учебно-наглядные (альбомы, атласы) и учебно-библиографические издания, предназначенные для организации СРС по изучению, освещению и закреплению пройденного материала, дающие возможность дополнить и расширить их знания за счет изучения приведенного в нем источников.

Таким образом, анализ учебной литературы показал ее «слабые» стороны. Обсужденные критерии для оценки качества изданной литературы нуждаются в дальнейшей конкретизации и проверки на практике. Для повышения качества учебных изданий нужна кропотливая и совместная работа преподавателей каждого подразделения и учебно-методических комиссий фа-

культетов, редакционно-издательского отдела и Методического совета вуза. Свой вклад в обозначенную проблему должны внести и специалисты в области качества.

### **§ 3.7. Оценка СРС в вузе**

Известно, что в память человека закладывается около 90% того, что он выполняет самостоятельно, до 50% – увиденного и лишь 10% – услышанного [8]. Поэтому СРС следует рассматривать как качественную характеристику учебного процесса [9, 12].

По специально разработанной анкете опрошено 36 преподавателей, ответственных за учебно-методическую работу на кафедрах. Она включала содержательные и организационные аспекты СРС.

Как показало исследование, лишь около 50% «учебных доцентов» дали определение СРС, которые лишь частично и очень отдаленно отражали суть этой формы учебной работы. Например, почти каждый третий преподаватель содержание СРС видел в чтении студентами дополнительной научной литературы по специальности, имеющей цель написание реферата, доклада, истории болезни. Другие подчеркивали особое значение в СРС самостоятельной работе с больными (19,2%), выполнении диагностических и лечебных процедур, использовании обучающих компьютерных программ (по 7,6%), решении ситуационных задач и участии в деловых играх (3,8%). Часть опрошенных (15,4%) СРС сводили к часам, не входящим в их нагрузку, но предназначенных для студентов по освоению вопросов учебной программы. При этом 26,9% считали важным присутствие и/или отсутствие преподавателя при выполнении СРС. 61,5% преподавателей ничего не знали о видах СРС на других кафедрах и факультетах вуза. Большинство подразделений не имело для этого специальных помещений.

Лишь на одной кафедре (3,8%) указали, что СРС должна охватывать все формы учебных занятий. 57,7 подразделений медицинского вуза организуют СРС во время прохождения студентами производственной практики, 26,9 – на лекциях, 23,1 – в

студенческих научных кружках (при выполнении НИРС, УИРС) или вне основной работы, 15,4 – дома, 7,7% – на дежурствах.

Больше половины (61,5%) сослались на методические разработки, которыми пользуются преподаватели и студенты при выполнении СРС.

Самым распространенным ТСО, используемым для СРС, судя по ответам, является компьютер (30,8%) с выходом в Интернет. Далее в порядке убывания следовали: таблицы и слайды (23,1%), муляжи, фантомы, различная аппаратура (все по 11,5%). Около 20% кафедр не имели ТСО, приспособленных для СРС.

Выполнение СРС в подразделениях вуза осуществляется в ходе проверки контрольных работ студентов (30,8%), сдачи зачетов (23,1%) или экзаменов (11,5%), на практических (семинарских) занятиях (7,7%), прочее (11,5%). Некоторые кафедры (7,7%) отметили, что вообще никак не контролируют выполнение СРС.

Проведенный опрос ответственных за учебно-методическую работу показал существенные недостатки в организации и проведении СРС. При их обсуждении многие преподаватели ссылались на отсутствие соответствующих (обязательных) часов учебной нагрузки, материальной и прочей мотивации, четких директив и инструкций, достаточных педагогических знаний. В. Жураковский и соавт. [4] считают, чтобы обеспечить эффективность СРС должны учитываться следующие условия: обеспечена наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала; создана и внедрена система регулярного контроля качества выполнения СРС (система тестирования); обеспечение каждого студента «путеводителем» по рабочим программам различных дисциплин; разработана и внедрена обоснованная система учета качества выполнения текущей работы в семестре при выставлении результирующей оценки по дисциплине.

Необходимо создавать специальные методические разработки, в которых было бы заключено все, что необходимо для самостоятельной работы. Такая методическая разработка будет выступать в качестве временного заместителя преподавателя. В ней указываются все действия, которые должен совершить студент для достижения учебной цели. Каждая тема в мето-

дической разработке содержит формулировку точных целей обучения и содержания, которое должно быть усвоено. Она имеет также совокупность учебных задач, вопросов, проблемных ситуаций, с помощью решения которых студент приобретает соответствующие знания, умения и навыки.

Методическая разработка для самостоятельной работы содержит все те сведения, которые нужны студенту для усвоения того объема знаний, которые нужны для выработки умений и навыков, предусмотренных задачами. Кроме этого она имеет еще тесты, с помощью которых студент может подсчитать свой индивидуальный балл усвоения учебного материала. Такого рода методические разработки не только дисциплинируют работу студента, но и способствуют повышению мотивации учения, самооценку и уверенность студента в своих знаниях.

Наилучшими условиями для самостоятельной работы является наличие помещений для данной формы обучения. Эти аудитории должны быть оснащены соответствующими вспомогательными средствами обучения, блоками информации. Для клинических дисциплин, например, целесообразно иметь магнитофонные записи, в которых даны звуковые симптомы и соответствующие тесты для распознавания этих симптомов. Необходимы также тренажеры, на которых студенты были бы в состоянии отрабатывать мануальные действия. Слайды и кинофрагменты, содержащие необходимые учебные материалы должны быть удобны в пользовании. Целесообразно, чтобы студент испытывающий затруднения в усвоении учебного материала, имел возможность обратиться к дежурному преподавателю.

Проверка преподавателем конспектов, своевременная консультация, обсуждение с учащимся его самостоятельной работы, обобщение опыта ведения конспектов и работы над ними – реальная помощь студенту.

Правильно распределенный во времени учет результатов СРС, оценивание их, является мощным фактором социального подкрепления учения. Если же самостоятельная работа дана, но проверки ее нет или она производится формально, то импульс к самостоятельной работе угасает. При повышении мотивации и при воспитании у студентов способности к саморегуляции, при повышении чувства ответственности, интереса, а также улуч-

шения отношения к учению, постепенно у преподавателя отпадает функция контроля за самостоятельной работой с того момента, когда студент приобретает способность побуждать самого себя к исполнению учебных заданий.

При выполнении заданий по самостоятельной работе целесообразно подразделять студентов на группы по 3-4 человека с тем, чтобы они имели возможность взаимно проверять результаты усвоения и тем самым корректировать уровень достижений и стимулировать друг друга. Усвоение ориентировочной основы, решение задач, отработка практических умений и навыков, запоминание и т.д. вполне могут быть объектом взаимной проверки студентов. Создание такого рода малых групп, которые помогают друг другу в учении создает благоприятные условия для создания психологической поддержки, стремления к самостоятельной работе, повышает их дисциплину и ответственность. Ситуация, в которой один из студентов временно выступает в качестве обучающего, а другой – в качестве обучаемого и потом они меняются местами, будет способствовать более глубокому пониманию студентами содержания учебной деятельности [11].

В системе самостоятельной работы преподавателю отводится функция управления, т.е. организация деятельностью студентов по выполнению разнообразных заданий с целью получения, усвоения и применения знаний, формирование умений и навыков, развития необходимых профессиональных и личностных качеств.

Выполнение заданий СРС должны требовать от студента активной мыслительной деятельности. Поэтому формировать умения решать типовые задачи, которые основаны на реальных ситуациях будущей профессии. Эффективность СРС зависит от качества руководства ее со стороны преподавателя.

Для повышения качества СРС в подразделениях вуза, кроме того, необходимо руководствоваться письмом Министерства образования РФ №14-55-996 ин/15 от 27.11.02 г. «Об активизации самостоятельной работы высших учебных заведений» [9]. В нем рекомендуется: Ученым советам вузов, факультетов обсудить проблемы, связанные с необходимостью значительного увеличения СРС. определить формы и методы реорганизации учебного процесса с сокращенной долей аудиторных занятий и

повышением качества образовательного процесса; при переизбрании преподавателей на следующий срок обратить особое внимание на их результаты в освоении методик преподавания, ориентированных на СРС, что должно найти свое отражение в учебно-методических пособиях; учебно-методическим подразделениям вузов разработать инструктивные материалы для профессорско-преподавательского состава, регламентирующие учебный процесс в вузе и ориентирующие преподавательский корпус на методические и организационные решения, усиливающие роль и значение СРС.