

УДК: 378.147-591.8

## **ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ГИСТОЛОГИИ – ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ**

С.С. БОВТУНОВА, О.В. ШУРЫГИНА, Н.Н. ВОЛОГДИНА, Н.В. КЛИМОВА, Д.Ю. РУСАКОВ

*Самарский государственный медицинский университет, ул. Чапаевская, 227, Самара, 443001, Россия*

**Аннотация.** *Цель работы:* выявить проблемы студентов первого курса медицинского университета при обучении в высшем учебном заведении. Описать пути решения проблем, которые используют на кафедре гистологии и эмбриологии Самарского государственного медицинского университета.

*Материалы и методы исследования.* При написании статьи изучено 30 литературных источников, проанализирована практика преподавания дисциплин первого курса медицинского университета и проведен анализ тех трудностей, с которыми сталкиваются первокурсники.

*Результаты и их обсуждение.* Выявленные трудности разделены на две основные группы. Основной трудностью является большой объем учебного материала и новая система работы. Для решения проблемы сотрудники кафедры разработали Рабочие программы и Учебно-методические комплексы дисциплин. Методические разработки созданы по современным стандартам образования. Они обеспечивают формирование всех компетенций, предусмотренных Рабочей программой. Следующей трудностью является недостаточная школьная подготовка. Для решения данной проблемы в университете организуются очные и заочные подготовительные курсы по профильным предметам. Предлагается привлекать студентов к научно-исследовательской деятельности и уделять внимание воспитательной работе со студентами.

*Заключение.* Категория студентов, для которых эти проблемы становятся непреодолимыми, увеличивается. Перед преподавателями стоит задача дальнейшего поиска путей совершенствования образовательного процесса с целью «добиться качественных изменений в подготовке студентов».

**Ключевые слова:** преподавание гистологии, трудности в обучении первокурсников, оптимизация учебного процесса.

## **THE QUESTIONS OF TEACHING HISTOLOGY – PROBLEMS AND POSSIBLE WAYS OF SOLVING**

S.S. BOVTUNOVA, O.V. SHURYGINA, N.N. VOLOGDINA, N.V. KLIMOVA, D.Yu. RUSAKOV

*Samara State Medical University, Chapaevskaya ul., 227, Samara, 443001, Russia*

**Abstract.** The research purpose is to identify the problems of first-year students of medical University in higher education and to describe the ways of solving problems that are used at the Department of histology and embryology of the Samara State Medical University.

Materials and methods are a study of 30 scientific sources, an analysis of the practice of teaching first-year disciplines at a medical university and the difficulties encountered by first-year students

Results and their discussion. The identified difficulties are divided into two main groups. The main difficulty is a large amount of training material and a new system of work. To solve the problem, the staff of the Department developed Working programs and educational and methodological complexes of disciplines. Methodological developments are created according to modern standards of education. They ensure the formation of all competencies provided by the Working program. The next challenge is the insufficient school preparation. To solve this problem, the University organizes full-time and correspondence training courses in specialized subjects. It is proposed to involve students in research activities and pay attention to educational work with students.

Conclusion. The category of students for whom these problems become insurmountable is increasing. Teachers are faced with the task of further search for ways to improve the educational process in order to "achieve qualitative changes in the training of students."

**Key words:** teaching histology, difficulties for first year students, optimization of educational process.

**Введение.** «Образование — целенаправленный процесс обучения и воспитания в интересах личности, общества и государства. Ведёт к овладению ценностями культуры и нравственно- эмоционального отношения к миру, опытом профессиональной и творческой деятельности» [1]. Ни для кого не секрет, что любая профессиональная деятельность – это прежде всего совокупность знаний и профессиональных умений, на успешное освоение которых требуется не только много времени, но и труда. Не являются исключением и студенты-медики, которым, пожалуй, как никому другому, придется испытать все сложности профессионального становления, начиная с первых же дней обучения в медицинском ВУЗе.

Кафедра гистологии и эмбриологии является одной из многочисленных кафедр Самарского государственного медицинского университета, обучающей студентов-первокурсников, где преподавателям непонаслышке знакомы проблемы, с которыми сталкиваются молодые люди, поступившие в высшее учебное заведение.

**Цель исследования** – обозначить проблемы, возникающие у студентов на первом курсе медицинского ВУЗа при освоении образовательных программ, и описать пути их решения, используемые на кафедре гистологии и эмбриологии Самарского государственного медицинского университета.

**Материалы и методы исследования.** При написании статьи изучено 30 литературных источников, проанализирована практика преподавания дисциплин первого курса медицинского ВУЗа и проведен анализ трудностей, с которыми сталкиваются первокурсники.

**Результаты и их обсуждение.** Одной из основных трудностей, которую прежде всего выделяют студенты первого курса ВУЗа, является большой объем учебного материала в совокупности с новой системой работы, требующей навыков прослушивания лекций и восприятия обильного количества новой информации, подлежащей самостоятельному осмыслению. Необходимо еще учитывать, что значительная часть молодых людей не умеет работать с научной литературой и рационально организовывать свое время, что в совокупности с ослаблением контроля их учебной деятельности, приводит к результатам не удовлетворяющим ожидания ни студентов, ни преподавателей.

Для решения проблемы и оптимизации учебного процесса по обучению специалистов по направлению подготовки «Стоматология» сотрудниками кафедры разработаны Рабочие программы и Учебно-методические комплексы дисциплин. По данному направлению подготовки на кафедре введены 3 дисциплины: «Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта», «Морфологические аспекты регенерации и трансплантации органов полости рта», «Эмбриональное развитие органов ротовой полости». Созданные комплексы специализированы и отражают основные стороны подготовки будущих врачей – стоматологов: теоретическую (лекции), практическую (практические и семинарские занятия) и исследовательскую (научно-исследовательская работа при подготовке к семинарским занятиям и в студенческом научном кружке). Разработанная система обучения студентов является сложной, развивающей клиническое мышление и направленной на формирование навыков продуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультации и домашней подготовке. Учебно-методические комплексы включают: фонды оценочных средств, методические разработки к лекциям, методические разработки к практическим или семинарским занятиям для студентов, методические разработки к практическим или семинарским занятиям для преподавателя.

Фонды оценочных средств предназначены для контроля знаний студентов и составлены в соответствии с содержанием образовательной программы по направлению подготовки «Стоматология», Паспорта компетенций образовательной программы, Рабочих программ дисциплин. Они включают в себя комплекты: тестовых заданий, вопросов для индивидуального опроса и ситуационных задач. Представленные комплекты позволяют студентам выделять главное в изучаемых темах и самостоятельно контролировать степень усвоения нового материала. Для формирования навыков индивидуальной научно-исследовательской работы студентам предлагаются темы для докладов. Самостоятельная подготовка учащимися докладов на заданные темы способствует формированию у них необходимых компетенций и приобретению навыков публичного выступления и оформления презентаций своей работы.

Некоторые активные студенты сами предлагают интересные их темы, проявляют желание собрать информацию профессиональной направленности, создать мультимедийные презентации и выступить перед сокурсниками, вовлекая их в процесс обсуждения. Подобная инициатива приветствуется и полностью поддерживается преподавателями, считающими, что поисковая деятельность студентов и фокусировка этого поиска на определенной профессиональной тематике способствует формированию и стимуляции профессионального самообразования будущих врачей. Совместная работа учителя и ученика в процессе подготовки выступления является прекрасным примером наставничества на начальных этапах становления будущего специалиста.

Методические разработки к лекциям построены по определенному плану, унифицированы в соответствии с компетентным подходом, предусмотренным стандартом образования. Лекционный материал студентам-стоматологам дается в форме лекций-визуализаций, что позволяет реализовать принцип наглядности, обеспечить адекватное понимание рассматриваемых вопросов и способствует развитию познавательной деятельности у студентов.

Практические или семинарские занятия со студентами, обучающимися по направлению подготовки «Стоматология» ведутся по плану, предусмотренному в методических пособиях для практических занятий. Они являются, пожалуй, основным этапом образовательного процесса т.к. обеспечивают связь теории и практики и формирование таких компетенций, как: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием медико-биологической терминологии; способность к оценке морфофункциональных состояний в организме человека для решения профессиональных задач.

Освоение рассматриваемых компетенций в процессе изучения дисциплин, преподаваемых кафедре гистологии и эмбриологии, способствует формированию знаний, умений и навыков, являющихся базовыми для дальнейшего освоения профильных дисциплин, позволяющих осуществлять эффективную работу по всем видам профессиональной деятельности врача-стоматолога.

В настоящее время существуют возможности дистанционного образования по определенным дисциплинам и применения электронных ресурсов для обучения студентов индивидуальной формы обучения, а также лиц с ограниченными возможностями здоровья. В образовательной среде на сайте Самарского государственного медицинского университета размещены информационные ресурсы библиотеки и дистанционного обучения. Дистанционное обучение имеет определенные преимущества. К ним относится удобный для каждого студента график и темп, необходимый лично ему для освоения дисциплины, что ведет к более продуктивному использованию времени учащимся. Существенным недостатком данной формы обучения, делающей ее неприемлемой в качестве единственной формы обучения подавляющего большинства дисциплин медицинского ВУЗа, является ограничение в получении практических навыков и недостаточный контроль уровня полученных знаний.

Следующей трудностью, с которой сталкиваются бывшие школьники, но не всегда оценивают ее адекватно, является недостаточная школьная подготовка. Профессорско-преподавательский состав кафедры отмечает низкий уровень школьной подготовки преимущественно среди студентов-первокурсников внебюджетной формы обучения или поступивших по целевому набору. Недостаточным для успешного обучения в высшем учебном заведении является не только уровень знаний профильных предметов, но и знание, а самое печальное, понимание русского языка, по крайней мере части общеупотребляемых слов и выражений. Учитывая поистине огромный объем медицинской терминологии, который предстоит освоить бывшим школьникам, становится понятно, что в совокупности с недопониманием обычных слов мы получаем настоящую «бомбу замедленного действия», которая будет мешать подготовке качественного специалиста. Именно в данный период закладываются основы терминологической грамотности, без которой немислимо освоение профессиональных дисциплин будущими врачами.

Идеальным вариантом является своевременная профилактика возникновения недостатков школьного образования, так как последующая борьба с ними гораздо сложнее, и часто приводит к негативным и необратимым явлениям в обществе в целом. Изменить процесс школьного обучения мы не в состоянии, но в состоянии предложить альтернативные методы его корректировки вне школьных стен.

В Самарском государственном медицинском университете работает факультет довузовской подготовки, организованный по инициативе почетного ректора университета академика РАН профессора А.Ф. Краснова. Основными задачами факультета довузовской подготовки являются: систематизация и интеграция всех направлений профориентационной работы; планомерная и предметная профориентация школьников и учащихся образовательных учреждений среднего профессионального образования по специальным программам; повышение исходного уровня знаний учащихся, необходимых для обучения в ВУЗе; формирование у школьников и учащихся образовательных учреждений среднего профессионального образования устойчивой мотивации к профессии врача.

В университете ежегодно организуются очные и заочные (дистанционные) подготовительные курсы по профильным предметам. Таким образом у школьников, желающих повысить свой уровень знаний и поступить в специализированное высшее учебное заведение, появляются дополнительные шансы для осуществления заветной мечты и прохождения предварительной адаптации к новым условиям предстоящего обучения. Однако, имеющаяся довузовская подготовка не может полностью решить данную проблему, так как не все абитуриенты по тем или иным причинам могут ею воспользоваться.

Дальнейшее решение рассматриваемой проблемы ложится в первую очередь на плечи преподавателей начальных курсов университета. На кафедре гистологии и эмбриологии Самарского государственного медицинского университета используются инновационные методы обучения студентов, представленные в разработанных нами учебно-методических комплексах. Однако все возрастные категории профессорско-преподавательского состава кафедры на первое место ставят такую традиционную форму обучения, как индивидуальный опрос. Дело в том, что современному поколению, выросшему «в интернете и с телефонами в руках», свободно владеющему технической стороной поиска информации в сети, подготовленному к сдаче ЕГЭ по тестам, сложно изложить изученный материал устно. Возникает вопрос – почему? Ответ на это «почему» лежит во всех рассматриваемых проблемах сразу и уже не может кардинально изменить ситуацию. Но именно индивидуальный опрос позволит преподавателю обнаружить личные проблемы отдельно взятого студента и найти конкретный подход к конкретной личности, обеспечив тем самым индивидуальный подход к обучающимся и показав им возможные пути их решения. Мы считаем, что данный педагогический прием, заставляющий молодых людей учиться грамотно и красиво излагать свои мысли не устаревает, а, наоборот, приобретает черты креативности в современном цифровом мире.

В настоящее время подготовка квалифицированных специалистов, способных эффективно решать профессиональные задачи возможна лишь при тесной взаимосвязи учебного процесса с научно-

исследовательской деятельностью [2]. В связи с этим, мы стараемся привлекать к научной работе всех студентов, независимо от уровня их школьной подготовки. Готовность студентов к активному познавательному поиску свидетельствуют о наличии у них устойчивого интереса к будущей профессиональной деятельности и позволяет развить научный потенциал личности студента и сформировать социально адаптированного, способного к саморазвитию и самообучению, конкурентоспособного профессионала [3].

Основным способом привлечения студентов к научно-исследовательской деятельности становится включение студентов в работу студенческого научного общества, начинающееся с работы в студенческом научном кружке. Студенческий научный кружок активно функционирует и на нашей кафедре. Всем желающим предоставляется возможность самостоятельной работы в лаборатории, расположенной на территории кафедры. Молодые люди не только знакомятся с принципами работы и использования приборов микроскопической и гистологической техники; с современными методами, используемыми в гистологии, эмбриологии, цитологии, но и получают возможность поработать с ними на практике. В процессе своей деятельности студенты учатся ставить цели и задачи, определять предмет и объект исследования, осуществлять отбор методов исследования, планировать ход исследовательской работы, анализировать полученные результаты, делать выводы. Весь этот процесс проводится под чутким контролем наставника. Овладение методами научно-исследовательской деятельности работы в студенческом научном кружке является обязательной структурной частью модели специалиста высшего образования [4].

Современным направлением работы студенческого научного кружка можно считать работу над расширением научного кругозора студента, что особенно важно для формирования научно-мировоззренческой позиции будущего врача. Для реализации этого направления кафедра гистологии и эмбриологии приглашает на проблемные заседания студенческого научного кружка ведущих научных сотрудников Самарского государственного медицинского университета и практического здравоохранения города Самары. Мы считаем, что такое общение позволяет с первого же курса погружать студентов в профессиональную среду [5]. Современный врач должен обладать не только профессиональными знаниями, но и быть, во всех смыслах, широкообразованным человеком – истинным представителем современной интеллигенции.

Кафедра гистологии и эмбриологии Самарского государственного медицинского университета большое внимание уделяет воспитательной работе со студентами 1 и 2 курсов. Эстетическое воспитание студентов начинается буквально с порога кафедры. Просторный холл и учебные комнаты отремонтированы и оснащены современной мебелью. В них размещены хорошо оформленные современные стенды, знакомящие студентов с историей и традициями кафедры, её научными направлениями и достижениями, связями с другими морфологическими школами страны. На тематических стендах демонстрируются высокого качества цветные фотографии, раскрывающие неповторимую красоту гистологических препаратов с основным типам изучаемых тканей.

На первом же занятии традиционно проводится знакомство студентов с кафедрой. Большим подспорьем является кафедральный музей. Несомненной достопримечательностью нашего музея служит портретная галерея заведующих кафедрой в разные годы. Демонстрация портретов сопровождается кратким рассказом о личности каждого заведующего, их профессиональных достижениях [6].

Коллектив кафедры регулярно ведет воспитательную работу с обучающимися, занимаясь этим как в учебное, так и во внеучебное время. В процессе преподавания дисциплины строго соблюдается Этический кодекс преподавателя СамГМУ. Общение со студентами строится на основе уважения личности каждого и доверия к личному потенциалу. Организована курация групп стоматологического факультета. Воспитательные мероприятия проводятся как по индивидуальным планам кураторской работы, так и во время кафедральных мероприятий, объединяющих всех студентов-первокурсников курируемого факультета. В Самарском государственном медицинском университете принят официальный дресс-код для студентов. Фотографии, демонстрирующие как должны выглядеть студенты, вывешены на стендах во всех учебных корпусах университета. Профессорско-преподавательский состав проявляет должную требовательность к внешнему виду студентов, их навыкам общения с сокурсниками и старшим поколением, разъясняя, что соблюдение гигиенических и эстетических требований дресс-кода должно стать хорошей привычкой, необходимой для их дальнейшей врачебной деятельности.

**Заключение.** Трудности, с которыми сталкиваются молодые люди на первом курсе обучения в высшем учебном заведении, могут быть успешно преодолены при условии своевременного обнаружения проблемы и объединения труда преподавателя и студента. В процессе своей работы мы видим положительные результаты. Однако, несмотря на все прилагаемые усилия профессорско-преподавательского состава, существует категория студентов, для которой рассматриваемые проблемы становятся непреодолимыми. К сожалению, увеличение количества студентов данной категории, наблюдаемое нами в последнее время, снижает качество результатов образовательного процесса.

В современном же обществе понятие качества пронизывает все сферы его жизнедеятельности, в том числе и образования, становясь условием конкурентоспособности и жизнеобеспечения [7]. В своем Послании Федеральному Собранию на 2018 год президент России Владимир Путин отметил, что «...нам

нужно в короткие сроки провести модернизацию системы профессионального образования, добиться качественных изменений в подготовке студентов» [8].

Таким образом, перед нами стоит задача дальнейшего поиска путей усовершенствования образовательного процесса с целью «добиться качественных изменений в подготовке студентов» в соответствии с возникающими запросами общества.

### Литература

1. Батраченко Е.А., Бражник О.Ю., Дорохина Н.В., Павлова Л.Е. Особенности организации исследовательской работы студентов в системе высшего образования // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2015. Т. 17, № 5(2). С. 443–446.
2. Бовтунова С.С. Роль личности в воспитании медицинских кадров. Сб. «Россия и Европа: Связь культуры и экономики». Материалы XVI международной научно-практической конференции. Прага, Чешская республика, 18 ноября 2016 года. Прага, 2016. С. 91–92
3. Залуцкая Г.Ф. Формирование исследовательских умений обучающихся как одно из условий профессиональной подготовки будущих специалистов // Молодой ученый. 2016. № 10. С. 1222–1226.
4. Кубрякова М.Г., Султанова Т.А. Инновационные механизмы управления качеством образовательного процесса // Молодой ученый. 2015. №12. С. 762–765. URL <https://moluch.ru/archive/92/20478/>
5. Маметьева О.С., Супрун Н.Г., Халикова Д.А. Научно-исследовательская работа студентов ВУЗа: результативность и проблемы организации // Современные проблемы науки и образования. 2018. №1. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27362>
6. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.03.2018 "Послание Президента Федеральному Собранию" // Консультант Плюс. URL: [https://http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_291976/](https://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976/)
7. Современная энциклопедия. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/33714>.
8. Щукин Ю.В., Суворова Г.Н., Тулаева О.Н. Вариативные дисциплины, как способ профилизации обучения студентов в медицинском ВУЗе // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 4. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=21329>.

### References

1. Sovremennaya encyclopedia [Modern encyclopedia]. Russian. Available from: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/33714>.
2. Batrachenko EA. Osobennosti organizatsii issledovatel'skoj raboty studentov v sisteme vysshego obrazovaniya [peculiarities of organization of the IP and investigation work of students in higher education]. Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossijskoj akademii nauk. 2015;17(2):443-6. Russian.
3. Zalutskaya GF. Formirovanie issledovatel'skikh umenij obuchayushhikhysya kak odno iz uslovij professional'noj podgotovki budushhikh spetsialistov [The formation of the research skills of students as one of the conditions of professional training of future specialists]. Molodoj uchenyj. 2016;10:1222-6. Russian.
4. Mamet'eva OS. Nauchno-issledovatel'skaya rabota studentov VUZa: rezul'tativnost' i problemy organizatsii [Scientific-research work of students: the effectiveness and problems of organization]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2018;1. Russian. Available from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27362>.
5. Shchukin YV. Variativnye distsipliny, kak sposob profilizatsii obucheniya studentov v meditsinskom VUZe [Variative disciplines as a way of profiling the training of students in medical University]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2015;4. Russian. Available from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=21329>.
6. Bovtunova SS. Rol' lichnosti v vospitanii meditsinskikh kadrov. Sb. «Rossiya i Evropa: Svyaz' kul'tury i ehkonomiki» [the Role of personality in the education of medical personnel]. Materialy XVI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Praga, Cheshskaya respublika, 18 noyabrya 2016 goda. Praga; 2016. Russian.
7. Kubryakova MG. Innovatsionnye mekhanizmy upravleniya kachestvom obrazovatel'nogo protsessa [Innovative mechanisms of quality management of educational process]. Molodoj uchenyj. 2015;12:762-5. Russian. Available from: <https://moluch.ru/archive/92/20478/>
8. Poslanie Prezidenta RF Federal'nomu Sobraniyu ot 01.03.2018 "Poslanie Prezidenta Federal'nomu Sobraniyu"[ Message of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly] Konsul'tantPlyus Russian. Available from: [https://http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_291976/](https://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976/)

---

### Библиографическая ссылка:

Бовтунова С.С., Шурыгина О.В., Вологодина Н.Н., Климова Н.В., Русаков Д.Ю. Вопросы преподавания гистологии – проблемы и возможные пути решения // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2018. №5. Публикация 2-15. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2018-5/2-15.pdf> (дата обращения: 28.10.2018). \*  
\* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2018-5/e2018-5.pdf>