

ПЕДАГОГИКА

Гайсина Елена Фахаргалеевна

канд. мед. наук, доцент

Изможерова Надежда Владимировна

д-р мед. наук, заведующая кафедрой

ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский
университет» Минздрава России
г. Екатеринбург, Свердловская область

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ФАРМАКОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Аннотация: компетентностный подход – способность проявлять профессиональные личностные качества, применять знания, умения для решения профессиональных задач – позволяет выпускникам реализовать свой потенциал, быть востребованными и конкурентоспособными на рынке труда. Участие студентов в научной работе кафедры фармакологии и клинической фармакологии способствует развитию их творческого мышления, инициативности, самостоятельности, углублению и расширению знаний, умений студентов анализировать полученную информацию. При выполнении научно-исследовательских работ студенты систематизируют, анализируют полученные в ходе научного исследования данные, учатся формулировать выводы, интерпретировать результаты научно-исследовательской работы.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, студент, эссе, качество, самостоятельная работа, образование.

Традиционно на кафедре фармакологии и клинической фармакологии научно-исследовательской работой занимается более 70 студентов, из них 10% – студенты стоматологического факультета. Студенты 3 курса стоматологического факультета ежегодно анкетированы после прохождения обучения по учебной дисциплине «Фармакология». Один из вопросов: «Есть ли у Вас возмож-

ность заниматься научно-исследовательской работой на кафедре фармакологии и клинической фармакологии?». 100% студентов из опрошенных отвечают утвердительно, 5% респондентов, несмотря на положительный ответ, отмечают, что им не хватает времени.

Для анализа качества преподавания фармакологии на стоматологическом факультете в 2015 году педагогами было предложено студентам написать эссе. Почему мы обратились к эссе? По определению, данному в «Википедии», эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения автора по конкретному вопросу. В отношении объёма и функции граничит, с одной стороны, с научной статьёй, с другой – с философским трактатом. Эссеистическому стилю свойственны образность, подвижность ассоциаций, афористичность, установка на интимную откровенность и разговорную интонацию. Кроме того, все студенты владеют этим литературным жанром. При сдаче единого государственного экзамена по русскому языку, обязательного испытания для каждого школьника будущие студенты писали эссе.

Для примера приведем отрывки из некоторых эссе студентов 3 курса стоматологического факультета. «... На кафедре есть возможность заниматься научной деятельностью. Мне как стоматологу для будущей профессии необходимо знать свойства местных анестетиков. Так как на данный момент большинство стоматологических манипуляций требует применения анестетиков, нужно учитывать и побочные реакции данных препаратов, особенно у пациентов группы риска. Для того, чтобы разобраться в данной теме, я решила сделать обзор литературы. Самым тяжелым было найти научную литературу по данному вопросу. Одним из важных критериев являлась актуальность данной информации, ведь рынок местных анестетиков обновляется регулярно, поэтому нужно быть в курсе современной ситуации. В целом, особых разногласий авторов относительно современных анестетиков я не нашла, отсюда можно судить об однозначности мнений по данной теме. Большинство авторов советуют использовать местные анестетики на основе артикаина, так как считают данный препарат наиболее эффек-

тивным и безопасным. Подводя итоги, хочется отметить, что заниматься на кафедре фармакологии весьма интересно, учебный процесс организован хорошо, и есть возможность студентам реализовать себя в различных направлениях.»

«...В течение многих лет наука борется с лечением хронических заболеваний. Вследствие этого создается большое количество новых лекарственных препаратов, которые могут обладать как положительным эффектом на организм, так и отрицательным, или побочным эффектом. И чтобы выявить проявление токсического действия на организм лекарственного препарата проводятся различные опыты на животных. В этом году нам с одногруппницей представилась возможность изучить проявление местно-раздражающих и сенсibiliзирующих свойств новой фармацевтической композиции, содержащей бифидум бактерии в эксперименте. Для проведения опытов нам предоставили кролика и фармацевтическую композицию, которую ранее не исследовали на животных. Перед нами стояла не легкая задача – нужно было в течение 28 суток выявить проявление местного раздражающего действия композиции на слизистую глаза и ротовой полости кролика и проявление возможного сенсibiliзирующего свойства на кожных покровах животного. На нас лежала большая ответственность – ведь данный препарат возможно в дальнейшем будет использовать человек для лечения серьезных болезней. И мы решили серьезно подойти к выполнению задания: наносили композицию аккуратно и атравматично для животного, и конечно поощряли его лакомствами – капустой и морковью. Завели дневник посещения вивария – чередовались с коллегой через день и записывали свои наблюдения, чтобы не упустить проявления каких-либо возможных патологических проявлений и не допустить неточностей и ошибок в своих исследованиях. Для отчетности о проделанной работе мы тоже решили подойти с творческой позиции – мы сделали большое количество фотографий и сняли замечательный фильм, который возможно понадобится для наших коллег в их дальнейших исследованиях. Хочется отметить большую поддержку со стороны преподавателей кафедры фармакологии и клинической фармакологии, которые неравнодушно относились к нашим просьбам и давали ценные советы, всегда поддерживали нас и помогали. В конце

наших исследований нас ждал приятный результат – изучаемая фармацевтическая композиция не оказала токсического влияния на кролика и была безопасна в использовании, и мы можем рекомендовать ее для более глубоких исследований для местного применения. В заключении, я хотела бы призвать наших юных коллег участвовать в научно-исследовательской работе, ведь пока вы молодые, вы можете получить бесценный опыт и в будущем стать успешным врачом и специалистом в разных отраслях науки. И конечно не забывать про мир животных, охранять окружающую природу, ведь именно они помогают нам в тестировании различных препаратов, которые спасли не малое количество жителей нашей планеты от различных смертельных заболеваний.» «...Исследование действия новой фармацевтической композиции, содержащей фурагин, анестезин, аминокaproновую кислоту, кетопрофен и силативит, проводилось в виварии УГМУ на лабораторных животных, белых беспородных крысах популяции линии Wistar. Коллеги проводили механическое повреждение сфинктера прямой кишки белых крыс. Были изучены: поведение крыс, ориентировочно-исследовательские реакции крыс в тесте «открытое поле» после десятидневного нанесения данной композиции на место повреждения. Препарат оказал седативное действие и вызвал выраженное покраснение сфинктера. В связи с этим исследовательская работа потребовала продолжения. В ближайшее время, а если быть точным, в феврале, будут получены результаты гистологического исследования оценки морфологически измененных тканей сфинктера прямой кишки лабораторных животных на фоне композиции и без нее. Данный вид работы потребовал от нас умения анализировать, обобщать, делать выводы, быть терпимыми, внимательными, организованными и заинтересованными в получении достоверных результатов, мыслить структурно, быстро искать и анализировать информацию с учетом ее новизны. Интерес – главный двигатель нашего исследования».

«...Эксперимент с использованием лабораторных животных и других живых объектов является одним из ведущих методов познания в современной медицине и фармакологии. Очень часто от наиболее радикальных «защитников» прав животных можно слышать, что для них жизнь любого животного ценнее,

чем жизнь любого человека и даже своя собственная. За свою собственную жизнь пусть каждый отвечает сам. Но имеем ли мы право отказывать другому человеку в праве на медицинскую помощь? Мне кажется такое отношение к животным не правильным, но это необходимо. В России около тридцати миллионов домашних кошек и собак. Вы задумывались когда-нибудь, со сколькими сотнями тысяч или миллионами из них обращаются жестоко? Вы задумывались, сколько из них погибли и были искалечены во время пьяных побоев или в результате садистских забав? Огромное количество диких животных погибает из-за безответственной хозяйственной деятельности человека. Одни разливы нефти при авариях танкеров уносят огромное количество жизней птиц, рыб и морских млекопитающих. А какой вред биосфере наносит коррумпированность чиновников, по вине которых незаконно вырубается леса! Боритесь с загрязнением окружающей среды, которое действительно угрожает жизни и животных, и человека. Такая борьба намного сложнее и опаснее, чем борьба с учеными, но в ней вы будете действительно правы! Но «защитники» животных не смотрят, что эксперименты на животных проводят ради их здоровья, а не ради забавы. На кафедре фармакологии мне была предоставлена возможность заниматься научно-практической работой с животными. Мы проводили эксперименты на лабораторных животных, а именно на белых беспородных крысах популяции линии Wistar. Мне понравилось, что животные содержатся в хороших условиях, соответствующих естественной среде обитания вида, получают постоянное питание и своевременный уход. Во время работы мы оценивали их этологию в тесте «открытое поле» с последующей оценкой влияния кожно-резорбтивного действия фармацевтической композиции на функциональное состояние центральной нервной системы, болевую реакцию на электрораздражение и регенерацию на фоне фармацевтической композиции при механическом повреждении сфинктера прямой кишки и при ректальном введении раствора препарата. В дальнейшем ткани сфинктера прямой кишки были отправлены на гистологические исследования. Надеюсь, исследованная нами композиция мази даст положительный результат и получит широкое распространение в медицинской практике. На кафедре

большое внимание уделяется организации научно-исследовательской работы студентов. Хорошее отношение преподавателей и их активное участие во время проведения опытов, вызывают безудержное желание постигнуть науку. С такой любовью к предмету наших преподавателей и желанием передать все знания студентам, я не сомневаюсь, что после прохождения курса фармакологии, оттуда выйдут высококвалифицированные специалисты. Очень приятно, что кафедра предоставляет студентам весь необходимый инвентарь для проведения научной работы. На мой взгляд, давать студентам возможность поучаствовать в научно-исследовательской работе это очень хорошо, потому что самому для себя можно уже во время учебы решить нравится ли это направление или нет. Я считаю, что работа с лабораторными животными, проведение доклинических исследований очень сложный, ответственный, увлекательный и познавательный труд. Я рада, что кафедра фармакологии предоставила мне такую возможность.» Проанализировав эссе, мы пришли к выводу, что участие студентов в научной работе кафедры фармакологии и клинической фармакологии способствует развитию их творческого мышления, инициативности, самостоятельности, углублению и расширению знаний, умений студентов анализировать полученную информацию. При выполнении научно-исследовательских работ студенты систематизируют, анализируют полученные в ходе научного исследования данные, учатся формулировать выводы, интерпретировать результаты научно-исследовательской работы. Готовятся к представлению и защите научно-исследовательской работы при помощи устных или стендовых докладов, презентаций. При прочтении эссе нам импонировала их искренность и даже в некотором роде наивность. Понимаешь, какие студенты ранимые, могут открыть свою душу, живут без «шаблонов». Приятно слышать от студентов, в которых профессорско-преподавательский состав кафедры фармакологии и клинической фармакологии вкладывает частичку своей души слова благодарности.

Учитывая компетентностный подход к подготовке специалистов в рамках ФГОС 3, большое внимание должно уделяться научно-исследовательской работе студентов, при этом, безусловно, значительный объем работы студенты должны

выполнять самостоятельно под руководством преподавателя. Большое значение должно уделяться планированию научного исследования, правильному выбору дизайна и методов статистической обработки полученного материала. Все студенты, проводящие научно-исследовательскую работу, имеют возможность представить ее результаты на научных конференциях различного уровня: от кафедры до форумов с международным участием. На кафедральных научных конференциях, ежегодно проводимых со студентами, обсуждаются результаты исследований, методология выполненных работ, что является хорошей школой для студентов и дает импульс для дальнейшего участия в научно-исследовательских проектах и повышает качество получаемого образования.

В целях совершенствования организации научно-исследовательской работы на кафедре фармакологии и клинической фармакологии планируется выпуск учебного пособия «Научно-исследовательская работа студентов кафедры фармакологии и клинической фармакологии».

Список литературы

1. Гайсина Е.Ф. Оптимизация учебного процесса студентов в медицинском вузе для формирования компетенций специалистов / Е.Ф. Гайсина, Л.П. Ларионов // Электронный научно-образовательный Вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2015. – VOL. 17. – №2.

2. Управление качеством высшего профессионального образования в условиях внедрения ФГОС. Материалы III-й межрегиональной конференции с международным участием [Текст]. – Изд. ГБОУ ВПО УГМА Минздрава России, 2013. – 460 с.