

УДК 58:378.147.88-057.87

## ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ФАРМАКОГНОЗИИ

**Бубенчикова В.Н., Сухомлинов Ю.А., Кондратова Ю.А., Бубенчиков Р.А.**

*ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет», Курск, e-mail: fg.ksmu@mail.ru*

Профессиональная компетенция будущего специалиста заключается в способности успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода, принимать эффективные решения при осуществлении профессиональной деятельности, а также определяет социальную значимость провизора, его востребованность, мобильность и готовность к инновационной профессиональной деятельности, а все это возможно только при активном вовлечении студентов в исследовательскую работу. Именно учебно-исследовательская работа студентов на кафедре фармакогнозии и ботаники способствует формированию интереса к познавательной, творческой и практической деятельности, повышает учебную мотивацию, создает условия для социального и профессионального роста, формирования логического, научного мышления, развития интереса к выбранной профессии, позволяет развить творческие и личностные качества будущих специалистов-провизоров, способных самостоятельно решать возникающие перед ними задачи. Основной задачей учебно-исследовательской работы во время учебной практики по фармакогнозии является обучение студентов навыкам самостоятельной теоретической и экспериментальной работы, ознакомление с реальными условиями творческой работы провизора, связанного с заготовкой, сушкой и анализом лекарственного растительного сырья.

**Ключевые слова:** учебно-исследовательская работа, учебная практика, фармацевтический факультет, фармакогнозия

## ORGANIZATION OF TEACHING AND RESEARCH WORK OF STUDENTS IN EDUCATIONAL PRACTICE ON PHARMACOGNOSY

**Bubenchikova V.N., Sukhomlinov Y.A., Kondratova Y.A., Bubenchikov R.A.**

*Kursk State Medical University, Kursk, e-mail: fg.ksmu@mail.ru*

The professional competence of the future specialist is the ability to operate successfully on the basis of practical experience, skills and knowledge in solving problems of a professional kind, to make effective decisions in the exercise of professional activities, and also defines the social importance of the pharmacist, its relevance, mobility and readiness for innovation of professional activity, and all this is possible only with the active involvement of students in research work. That teaching and research work of students at the Department of Pharmacognosy and Botany promotes the formation of interest in the cognitive, creative and practical activities, enhances learning motivation, creates conditions for social and professional growth, forming a logical, scientific thinking, the development of interest in the chosen profession, and allows you to develop creative personal qualities of future specialists pharmacists who can independently decide its tasks. The main objective of teaching and research in educational practice on pharmacognosy is teaching students the skills of independent theoretical and experimental work, acquaintance with the actual conditions of the creative work of a pharmacist associated with the harvesting, drying, and analysis of medicinal plants.

**Keywords:** teaching and research work, educational practice, Faculty of Pharmacy, Pharmacognosy

Одной из тенденций модернизации и развития российского образования является переход учебных заведений от учебно-образовательного к научно-образовательному процессу. Этот переход позволяет осуществить организацию исследовательской работы студентов системы высшего профессионального образования в самых разных формах ее проявления: студенческие научные общества, элективные курсы и факультативы, научно-практические конференции, решение проблемных ситуаций во время прохождения практики и т.д.

Все более очевидно, что в процессе подготовки специалиста главным является не усвоение готовых знаний, а развитие у выпускников способностей к овладению методами познания, дающими возможность самостоятельно добывать знания, творчески их использовать на основе известных или вновь

созданных способов и средств деятельности. Меняется сама парадигма конечной образовательной цели: от специалиста-исполнителя к компетентному профессионалу-исследователю. Стать таким специалистом без хорошо сформированных умений и навыков самостоятельной учебной и исследовательской деятельности невозможно.

Студенты фармацевтического факультета после окончания обучения должны быть способными к самостоятельному поиску истины, к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности; обладать стремлением к самосовершенствованию (самосознанию, самоконтролю, саморегуляции, саморазвитию); стремиться к творческой самореализации.

Однако, как показывает практика, вчерашние выпускники не всегда умеют ис-

пользовать полученные знания в ситуациях, когда необходимо сравнивать, делать выводы, обосновывать ответы, интерпретировать и обобщать результаты деятельности, применять их в повседневной жизни. Это обусловлено тем, что они слабо владеют навыками самостоятельной исследовательской работы, не умеют выделять главное, существенное, усваиваемые знания воспроизводят лишь на репродуктивном уровне, не имеют внутренних мотивов самостоятельной познавательной деятельности, не владеют объективными критериями самооценки.

Применение новых подходов в образовании дает возможность не просто усваивать информацию, а использовать методы освоения новых знаний в условиях стремительного увеличения совокупных знаний человечества и актуальной необходимости для каждого человека осваивать принципиально новые инструменты деятельности, новые методики анализа и т.д.

Исследование как инструмент освоения действительности в ближайшее время может занять в образовании центральную роль, стать главным предметом обучения [5].

Одной из важных задач высшей школы в современных условиях является подготовка специалистов, способных непрерывно пополнять и углублять свои знания, повышать теоретический и профессиональный уровень, активно участвовать в обновлении общества. В этих целях на кафедре фармакогнозии и ботаники Курского государственного медицинского университета постоянно осуществляются меры, направленные на повышение эффективности учебно-воспитательного процесса и научно-исследовательской работы студентов.

Для того чтобы деятельность студентов стала исследовательской, преподаватель должен решить ряд проблем по формированию творческого импульса в сознании студента, а затем обучить его принципам, методам, формам и способам научного исследования, основам профессионального знания и научного познания, дать возможность самореализоваться студенту через решение задач научного характера по индивидуальной теме.

Исследовательская работа – это система мероприятий, приобщающая к творческой деятельности, способствующая развитию инициативы, индивидуальных интересов студентов, которая повышает интерес к учебе, приобщая их к самостоятельной творческой деятельности [3].

Основной задачей учебно-исследовательской работы во время учебной практики по фармакогнозии является обучение

студентов навыкам самостоятельной теоретической и экспериментальной работы, ознакомление с реальными условиями творческой работы провизора, связанного с заготовкой, сушкой и анализом лекарственного растительного сырья.

Эта работа является неотъемлемой частью педагогического процесса кафедры. Она наряду с традиционными видами обучения осуществляется не только во время практики, но и на аудиторных занятиях. Специфика учебно-исследовательской работы, отличает её от традиционных видов обучения тем, что, занимаясь ею, студент выступает не в роли пассивного объекта – получателя готовой информации, а в роли субъекта познавательного процесса. Слушая лекции и читая учебник, студент обычно готовится к механическому воспроизведению полученной информации на занятии, зачете и экзамене, а во время исследовательской работы он должен самостоятельно, хотя и под руководством преподавателя, вести наблюдения, экспериментировать, анализировать, проводить дифференциальную диагностику лекарственных и нелекарственных растений, осуществлять поиск информации в научной и методической литературе.

Во время учебно-исследовательской работы теоретический материал не заучивается в виде определенных правил и аксиом, а проверяется на практике и закрепляется в виде практических умений.

Учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студентов на кафедре является одним из важнейших средств повышения качества подготовки и воспитания специалистов, способных творчески решать задачи современной науки и практики, предвидеть перспективы их развития. Эти качества будущий специалист может приобрести лишь при органичном соединении обучения с научно-исследовательской деятельностью. Научная работа студентов является не дополнением к учебно-воспитательному процессу, а его органичной составляющей. Профессорско-преподавательский состав кафедры ставит своей задачей вовлечение всех без исключения студентов в научные исследования.

Фармакогнозия относится к циклу профессиональных дисциплин и вместе с другими фармацевтическими дисциплинами формирует профессиональные знания фармацевта высшей квалификации – провизора [6]. Важным звеном в преподавании фармакогнозии является учебная практика [1].

Если при изучении других профильных дисциплин почти все практические

вопросы можно смоделировать в лаборатории, и они будут соответствовать таковым в производственных условиях, то воспроизвести на практических занятиях по фармакогнозии какой-либо фитоценоз или показать заросли лекарственных растений невозможно.

Учебная практика по фармакогнозии для студентов фармацевтического факультета является первым практическим применением теоретических знаний, полученных на кафедре, по заготовке, сушке, хранению, транспортировке, анализу, переработке, применению лекарственного растительного сырья, содержащего различные группы биологически активных веществ.

С целью успешного проведения практики со студентами проводится производственное собрание, на котором освещаются цели и задачи практики, доводится до сведения информация о базах практики (ботанический сад КГМУ, производственные участки Курской биофабрики, Курский областной эколого-биологический центр, Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина).

В ходе учебной практики студенты посещают ряд экскурсий, где они знакомятся с различными типами растительных сообществ. Наблюдая растения в природе, практиканты обращают внимание на особенности местообитания, приспособленность растений к определенным условиям среды, получают представление об экологических группах растений. Эколого-морфологическое изучение растений лежит в основе всех мер охраны растительных объектов, заготовки лекарственных растений с учетом их рационального использования и воспроизводства.

Во время учебной практики студенты осваивают основные приемы сбора, первичной обработки, сушки и стандартизации лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листья, травы, кора, плоды, семена, подземные органы), знакомятся с методами определения ресурсов дикорастущих лекарственных растений данного региона на примере травянистых, древесных и кустарниковых растений.

И вот при заготовке лекарственного растительного сырья, при идентификации лекарственных растений и возможных примесей возникают первые «серьезные» проблемы. Как отличить подорожник большой от подорожника ланцетного? Чем отличается полынь горькая от полыни обыкновенной? Почему нельзя сушить листья крапивы (и ряд других видов сырья) на солнце?

На эти и многие другие вопросы, возникающие ежедневно, нужно дать грамотные, профессиональные, аргументированные ответы. На помощь приходят определители, справочники, учебники, монографии. В сложных, спорных ситуациях арбитром выступает преподаватель кафедры – руководитель практики.

Завершается прохождение практики оформлением отчёта, в котором студенты излагают результаты своей учебно-исследовательской деятельности.

Лекарственное растительное сырье и возможные примеси к нему, заготовленные во время практики, являются объектами дальнейшего изучения в условиях лаборатории кафедры. Лучшие студенты результаты исследований докладывают на заседаниях студенческого научного общества кафедры, научной конференции студентов и молодых ученых, оформляют в виде экспериментальных курсовых работ, которые в дальнейшем могут стать основой выпускной, дипломной работы [2, 4]. Таким образом, учебно-исследовательская работа может продолжаться в виде научно-исследовательской для хорошо успевающих студентов.

Научно-исследовательская и учебно-исследовательская работа студентов на кафедре фармакогнозии и ботаники служит одной общей цели – формированию высококвалифицированного, творчески мыслящего специалиста-провизора, способного самостоятельно решать возникающие перед ним задачи.

Именно учебно-исследовательская работа студентов способствует формированию интереса к познавательной, творческой и практической деятельности, повышает учебную мотивацию, создает условия для социального и профессионального роста, формирования логического, научного мышления, развития интереса к выбранной профессии, позволяет развить творческие и личностные качества будущих специалистов.

Профессиональная компетенция будущего специалиста заключается в способности успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода, принимать эффективные решения при осуществлении профессиональной деятельности, а также определяет социальную значимость провизора, его востребованность, мобильность и готовность к инновационной профессиональной деятельности, а все это возможно только при активном вовлечении студентов в исследовательскую работу.

**Список литературы**

1. Бубенчикова В.Н. Учебная практика по фармакогнозии: учебно-методическое пособие / Бубенчикова В.Н., Гончаров Н.Ф., Сухомлинов Ю.А.; под общ. ред. проф. В.Н. Бубенчиковой. – Курск: КГМУ, 2008. – 141 с.
2. Бубенчикова В.Н., Кондратова Ю.А., Квасова А.О. Исследование антипролиферативной активности дикорастущих и культивируемых видов рода *Salvia L.* // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия «Естественные науки»: научный журнал. – Орёл, 2014 – № 7 (63). – С. 189–190.
3. Иванова Ж.Г. Организация исследовательской работы студентов // Педагогическое мастерство: Материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). – М.: Бuki-Vedi, 2012. – С. 224–226.
4. Кондратова Ю.А., Герасимова О.Д. Тритерпеновые соединения бодяка полевого // Молодежная наука и современность: материалы 79-й Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посвященной 79-летию КГМУ 16–17 апреля 2014 года. В 3-х частях. Часть II – Курск: ГБОУ ВПО КГМУ, 2014. – С. 324.
5. Пастухова И.П., Тарасова Н.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 160 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060301 – «Фармация». – М.: Минобрнауки России, 2011. – 90 с.

**References**

1. Bubenchikova V.N. Study guide «Teaching practice on pharmacognosy» / Bubenchikova V.N. Goncharov N.F. Sukhomlinov Y.A.; under the total. Ed. prof. VN Bubenchikova. Kursk: KSMU, 2008. 141 p.

2. Bubenchikova V.N., Kondratova J.A., Kvasova A.O. Study of the antiproliferative activity of wild and cultivated species of the genus *Salvia L.* // Scientific notes Orel State University. A series of «Science»: a scientific journal. Orel 2014 no. 7 (63). pp. 189–190.

3. Ivanov J.G. Organization of research students // Pedagogical skills: Proceedings Intern. scientific. Conf. (Moscow, April 2012). M.: Buki-Vedi, 2012. pp. 224–226.

4. Kondratova J.A., Gerasimova O.D. Triterpene compounds Creeping Thistle // Proceedings of the 79th Scientific Conference of students and young scientists with international participation «youth science and modernity», dedicated to the 79th anniversary of KSMU 16–17 April 2014. In 3 parts. Part II Kursk Medical University KSMU, 2014. pp. 324

5. Pastukhova I.P., Tarasova N.V. Fundamentals of teaching and research activities of students. M.: Publishing Center «Academy», 2010. 160 p.

6. Federal state educational standard of higher education in the direction of training (specialty) 060301 «Pharmacy». M.: Ministry of Education of Russia, 2011. 90 p.

**Рецензенты:**

Раздорская И.М., д.фарм.н., профессор, заведующая кафедрой управления и экономики фармации, ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России, г. Курск;

Сипливая Л.Е., д.б.н., профессор, заведующая кафедрой фармацевтической, токсикологической и аналитической химии, ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России, г. Курск.

Работа поступила в редакцию 05.12.2014.