

Ключевые слова: профессиональная подготовка, будущий учитель, система образования, критическое мышление, технология развития критического мышления.

Preparation of future teachers for the development of students' critical thinking

K. Khalikova

Abai University (Almaty, Kazakhstan)

Abstract

The problems of developing critical thinking in the training process of future teachers are considered in the article. In introduction the relevance of this study in the regulatory documents adopted in the Republic of Kazakhstan are analyzed.

The structure of critical thinking of future teachers is determined and its components are analyzed. The concepts of "criticism" and "critical thinking" are analyzed and refined in the studies of scientific researchers. The basic model of critical thinking development technology is given.

The development stages of the of critical thinking technology, approaches and methods are considered that can be used at each stage. A model for the development of critical thinking of future teachers is given that are created on the basis of experience that conducted in a pedagogical university. The article notes that the technology of developing critical thinking gives effective results, if take account the specific features of the specialty.

Key words: professional training, future teacher, educational system, critical thinking, technology of developing critical thinking.

Редакцияға 14.06.2019 қабылданды.

МРНТИ 14.35.07

Д.О. ИБРАЕВ¹, Л.Н. СУХОРИКОВА², Б.Н. МЫНБАЕВА¹, Е.С. ГАБДУЛЛИН³

¹*Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Алматы, Казахстан),
dau-bori@mail.ru; btynbayeva@gmail.com*

²*Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского (Ярославль,
Россия), suchorikovaLN@yandex.ru*

³*Павлодарский государственный педагогический университет (Павлодар, Казахстан),
ermek-ges@mail.ru; <https://doi.org/10.51889/2020-1.2077-6861.11>*

РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗУЧЕНИЯ ЗООЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация

Проблема развития научного потенциала высшей школы, путем совершенствования организации научно-исследовательской деятельности студентов в вузах России и Казахстана, не теряет своей актуальности. Содержание педагогической деятельности включает проведение научных исследований разных направлений, что рассматривается не просто как право педагога, а прежде всего, как его профессиональная обязанность. Для студентов биологических специальностей педагогических университетов одной из базовых дисциплин, в процессе обучения которой возможно приобщение студентов к исследовательской деятельности с первого курса, служит зоология. В условиях степей и полупустынь Казахстана, где доминируют мелкие млекопитающие и, связанные с ними экто-и эндопаразитические животные, особую актуальность приобретают зоологические исследования в области паразитологии. До недавнего времени развитию паразитологии в Казахстане уделялось огромное значение. Сегодня в силу целого ряда причин спектр исследований в этом направлении суще-

ственно сократился, что может сказаться отрицательно на санитарном благосостоянии и здоровье населения, продуктивности животноводства, рациональном природопользовании. Анализ психолого-педагогических трудов позволяет заключить, что интерес к научно-исследовательской деятельности студентов как предмету изучения возрастает. Авторы переосмысливают её формы и направления. Однако исследований, посвящённых формированию научно-исследовательской деятельности студентов средствами паразитологии и других зоологических дисциплин, не проводилось. В статье отмечается, что научно-исследовательская деятельность технологична. Поэтому заданные цели должны быть организованы в форме таксономии и ориентированы на результат. Раскрываются этапы и связи между учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельностью студентов в области паразитологии, обосновываются её направления, формы организации, критерии сформированности научно-исследовательской деятельности.

Ключевые слова: учебно-исследовательская деятельность студентов (УИДС), научно-исследовательской деятельности студентов (НИДС), формы НИДС дополняющие учебный процесс, НИДС идущая параллельно учебному процессу, паразитология, направления исследования, формы, методы и методики исследования.

Введение. В условиях динамично развивающегося общества образование становится открытым и непрерывным. Современному выпускнику педагогического университета важно быть готовым к принятию нестандартных решений, активному участию в инновационных процессах, чтобы развивать творческие способности обучающихся и развиваться самому. Творчество неотделимо от научного исследования. Поэтому важно уже с первого курса обучения в университете формировать у будущего педагога готовность к научно-исследовательской деятельности. Важность развития научного потенциала высшей школы путем совершенствования организации научно-исследовательской деятельности студентов в вузах России и Казахстана подчеркивают многие исследователи [5;6;7;9;10;11;16].

Основная часть. Для студентов-биологов одним из базовых предметов, в процессе освоения которого, возможно приобщение к исследовательской деятельности с первого курса, служит зоология. При этом научные исследования должны учитывать возможности и интересы региона. Для Казахстана особую актуальность приобретают зоологические исследования в области паразитологии. Это обусловлено тем, что территориально здесь преобладают степи и полупустыни, где доминируют мелкие млекопитающие и, связанные с ними экто- и эндо паразитические животные.

По устоявшейся традиции под паразитологией понимают только зоопаразитологию – науку о представителях животного мира, ведущих паразитический образ жизни (гельминты, клещи, насекомые, простейшие), вызываемых ими инвазионных (обусловленных паразитами животного происхождения) болезней, методах и средствах борьбы с ними [15;18]. Значительный вклад в развитие паразитологии внесли российские ученые. Академик К.И. Скрябин – создатель гельминтологии, в советское время им организованы первые гельминтологические научно-исследовательские учреждения во всех республиках страны, включая Казахстан. Академиком Е.Н. Павловским было создано учение о природной очаговости инфекционных и паразитарных болезней человека и животных. Сущность этого учения в том, что в природе на необжитых человеком территориях у местных диких животных встречаются иногда бессимптомно протекающие трансмиссивные (передающиеся через переносчиков) паразитарные болезни, чрезвычайно опасные для человека и сельскохозяйственных животных и, заканчивающиеся нередко массовой гибелью заболевших [15]. Значительный вклад в развитие общей паразитологии внес В.А. Догель. Созданное им руководство по этой дисциплине пользуется ныне признанием во всех странах мира [18]. Среди последователей известных российских паразитологов немало представителей

из Казахстана (Т. Досжанов, Г. Шабдарбаева, К. Базарбеков, Б. Шайкенов, М. Сулейменов и другие). До 90-х годов XX столетия развитию паразитологии в Казахстане уделялось огромное значение. Однако в настоящее время работа целого ряда институтов и лабораторий приостановлена или недостаточна эффективна. В связи с этим учёные-паразитологи выражают опасение в том, что Казахстан не сможет достигнуть передовых рубежей в сельском хозяйстве, медицине и охране природы. «Проблемы паразитологии связаны в единый узел с интересами медицины, животноводства и охраны естественной природной среды, а в целом с поступательным развитием нашей страны. Паразиты – это важный и неотъемлемый компонент естественной природы, такой же, как растительность, хищники, сапрофиты. Вычеркнуть их из цепи природных явлений не в наших силах. В наших же интересах создать самые благоприятные условия для проведения глубоких исследований по изучению мира паразитов и явлений паразитизма. Это даст толчок для улучшения санитарного благосостояния, уровня здоровья людей, повышения продуктивности животноводства и растениеводства, охраны природных биологических ресурсов и рационального природопользования» [4].

Таким образом, вовлекать студентов в научно-исследовательскую деятельность по паразитологии своевременно и актуально. Однако анализ практики обучения на биологических факультетах Казахского национального университета им. Абая и Павлодарского государственного педагогического университета показал, что преподаватели сконцентрированы на предметном содержании и рассчитывают на мотивированного студента, который способен самостоятельно овладеть научно-исследовательской деятельностью. В силу этого не создается позитивная установка на работу в области научных исследований не только при изучении зоологических, но и других дисциплин, не вырабатывается стремление к лидерству в науке. Из статей целого ряда авторов можно заключить, что и в высших учебных заведениях России, включая педагогические университеты, мотивация к НИРС остается низкой [2; 5; 6; 7; 9; 10; 11; 16; 19; 22].

В работах В.А. Миронова, Э.Ю. Майковой, Л.К. Слободнюк указывается, что «Статус НИР в общей иерархии ценностей один из самых низких. В основной массе студенты относятся равнодушно, а иногда и негативно к тем единичным студентам, которые увлечены научной работой» [11; 19]. Исследователи подчёркивают, что «..более половины студентов вообще не занимаются научно-исследовательской деятельностью. По мнению самих студентов причина этого – формальное отношение преподавателей к организации НИРС» [11].

Наше исследование так же показало, что коллекционный фонд биологических кафедр педагогических университетов используется в основном в учебных целях, студенты не имеют возможности занять позицию субъекта исследовательской деятельности. В результате при выполнении выпускных квалификационных работ они затрудняются применять методы исследования, формулировать цель и задачи, выдвигать гипотезу, строить модель исследования, формулировать выводы.

Тем не менее, анализ психолого-педагогических трудов позволяет заключить, что интерес к научно-исследовательской деятельности студентов как предмету изучения, возрастает. В частности, авторы раскрывают пути интеграции деятельностного и компетентностного подходов, рассматривают условия формирования способности к исследовательской компетентности [6], выясняют роль исследовательской деятельности в профессиональной подготовке педагога [4]. Выясняются факторы, стимулирующие к НИРС [11]. Переосмысливаются формы и направления научно-исследовательской деятельности студентов в условиях: университетского ботанического сада [7], экологического лагеря и натуралистических станций [12], краеведческого музея и научных обществ [14]. Однако исследований, посвящённых проблеме формирования научно-исследовательской деятельности студентов средствами паразитологии и других зоологических дисциплин, не проводилось.

Таким образом, существует научно-педагогическое противоречие между потребностями общества в формировании у студентов, будущих учителей биологии научно-исследовательской деятельности и недостаточной

разработанностью направлений, содержания, форм и методов её организации в области паразитологии и других направлений зоологии. Поэтому цель нашего исследования – разработать и научно обосновать технологию формирования исследовательской деятельности студентов средствами паразитологии.

Методологической основой исследования служит деятельностный подход. В качестве исходной, для понимания деятельности, принята концептуальная модель, разработанная А.Н. Леонтьевым. Автор понимает деятельность как систему взаимосвязанных компонентов: «потребности – мотивы – цели; действия – операции – условия» [8]. Общая модель деятельности конкретизирована применительно к научно-исследовательской деятельности. Учитывалось, что в основе

исследовательской деятельности лежит важнейшая потребность в новых знаниях и результатах деятельности. Эта потребность – неотъемлемая составляющая личности [11]. Для нашего исследования важно мнение, что научно-исследовательская деятельность, как и любая другая деятельность, представляет собой единство трёх составляющих: когнитивной или содержательной, технологической или процессуальной и личностной [1:5]. При этом такая деятельность должна быть технологична, то есть, прогнозируема и нацелена на результат [11]. В связи с этим цели НИДС применительно к паразитологии сформулированы в деятельностной форме и выстроены в иерархии, согласно таксономическому подходу к их определению (Таблица 1) [20].

Таблица 1

Планируемые результаты научно-исследовательской деятельности студентов при изучении паразитологии

Содержательные	Процессуальные	Личностные
<p>знать: требования к проведению и оформлению научного исследования</p> <p>определять: методологические понятия: факт, объект, гипотеза, идея, теория;</p> <p>естественно научные понятия: предмет и задачи паразитологии, объекты – экто- и эндопаразиты, жизненный цикл, коэволюция паразита и хозяина;</p> <p>выявлять: существенные признаки морфологического, анатомического строения экто- и эндопаразитов, особенности процессов жизнедеятельности;</p> <p>понимать: особенности организменной среды жизни, взаимосвязь между паразитом и хозяином, типы паразитирования (облигатный, факультативный паразит), связи между биотопом, хозяином, паразитом и возбудителем; причины и последствия природной очаговости трансмиссивных болезней.</p>	<p>применять:</p> <p><i>методы исследования:</i> теоретические (анализ, прогнозирование, моделирование), эмпирические (наблюдение, измерение, описание, ведение лабораторного и полевого журнала, сравнение, классификация), методы и частные методики паразитологии; (сбора и обработки материала, отлова и учета численности мелких млекопитающих, сбор эктопаразитов, обработка материала в лабораторных условиях, статистическая обработка данных)</p> <p>находить и оценивать научную информацию,</p> <p>преобразовывать текстовую информацию в графическую (составлять схемы, таблиц, графики, диаграммы),</p> <p>представлять научную информацию в форме научных докладов, статей, проектов.</p>	<p>освоить ценности и нормы науки; направить мотивы на самореализацию и саморазвитие в области изучения объектов паразитологии;</p> <p>выявлять противоречие, определять проблему исследования, ставить цель и конкретные задачи, формулировать гипотезу исследования,</p> <p>планировать этапы исследования, осуществлять рефлексию собственных исследовательских действий;</p> <p>участвовать в экспедициях, студенческих научных обществах и конференциях факультета и университета конкурсах;</p> <p>стремиться выйти за рамки учебных программ, участвовать в подготовке публикаций, научно-исследовательских проектов, республиканских и международных конференциях, выставках, конкурсах.</p>

Целевой компонент технологии формирования научно-исследовательской деятельности тесно связан с содержательным компонентом, в котором отражены направления

исследовательской деятельности, охватывающие типичные объекты паразитологии – кровососущих насекомых, клещей и гельминтов (Таблица 2).

Таблица 2

Тематика научных исследований в области паразитологии

Объекты исследования		
насекомые	клещи	гельминты
Таксономическое разнообразие мелких млекопитающих как основных хозяев кровососущих насекомых.	Видовое разнообразие иксодовых и гаммазовых клещей.	Таксономическое разнообразие гельминтов.
Эктопаразиты мелких млекопитающих как переносчиков возбудителей болезней человека и животных.	Млекопитающие и птицы как основные хозяева.	Методы исследования гельминтов.
Паразито-хозяйинные связи блох (и других эктопаразитов) с грызунами.	Ландшафтное и биотопическое распределение клещей в конкретной области.	Биология и жизненные циклы гельминтов, наиболее опасных для здоровья человека.
Природные очаги инфекционных заболеваний Казахстана, связанные с кровососущими насекомыми.	Стадии развития иксодовых клещей – паразитов животных.	Гельминты пресноводных рыб озерного (речного) рыбного хозяйства Казахстана.
Профилактика заболеваний, вызванных кровососущими насекомыми.	Распространение резистентности клещей к действию химических средств защиты.	Профилактика гельминтозов крупного рогатого скота (овец, свиней, лошадей).
	Иксодовые клещи – переносчики возбудителей вирусных заболеваний человека.	Современные средства профилактики и борьбы с аскаридозами, трихинеллёзом и другими нематодозами человека и животных.
	Природные очаги возбудителей инфекционных болезней, связанных с иксодовыми клещами.	

Учитывая специфику педагогического вуза, мы выделили также четвёртое направление – образовательно-просветительское, (отражение понятий и закономерностей паразитологии в содержании общего и высшего профессионального образования; разработка образовательных программ, содержания исследовательских экскурсий, экспедиций, конференций, круглых столов, методических рекомендаций для населения).

При организации процесса формирования научно-исследовательской деятельности мы исходили из того, что мотивацию и позицию исследователя, приобретаемый опыт можно сформировать только путём активного вовлечения студентов в научно-исследовательскую деятельность.

Известно, что наиболее общепринято различать учебно-исследовательскую деятель-

ность студентов (УИРС или УИДС) и научно-исследовательскую (НИРС или НИДС). В.В. Балашов определяет УИДС как «научно-исследовательскую деятельность студентов, встроенную в учебный процесс» [6]. К такому виду деятельности относятся те работы, которые включены в учебные планы и программы обучения студентов и выполняются в обязательном порядке. Они призваны служить развитию у студентов их задатков и интереса к научно-исследовательской деятельности. Наш опыт показывает, что важно не только включать сведения о предмете, объектах и закономерностях паразитологии, практически значимых паразитах, особенностях циклов их развития в содержание программы и лекций по зоологии беспозвоночных, но и подчёркивать важность научных исследований в этой области для своего ре-

гиона. На зоологических экскурсиях в природные биотопы или просмотре музейных экспозиций с изображением естественных ландшафтов следует сообщать сведения о функционировании природных очагов паразитарных болезней, приуроченных к тем или иным типам ландшафтов. Практические и лабораторные занятия в короткий срок позволяют студенту приобрести обширную совокупность знаний и прикладных умений по изучению экто- и эндопаразитов. Важно преодолеть у студентов негативные эмоции к объектам паразитологии. Лучшее средство от отвращения, брезгливости, страхов – правдивая информация о паразитах и степени их опасности для человека, исходящая от авторитетного специалиста или специальных учебных пособий [3; 13; 17]. При этом важно подчёркивать неисчерпаемый потенциал природных механизмов регуляции численности паразитов. В исследовании учитывалось, что в процессе изучения паразитологии как самостоятельной дисциплины, у студентов следует сформировать способность:

– связывать сведения о паразитических организмах из разных систематических групп животного царства в эволюционном порядке;

– определять последовательность изложения сведений об инвазионных заболеваниях, характеристике возбудителей, клинике, диагностике, лечении, профилактике [21].

При изучении экологии необходимо знакомить с закономерностями экологической паразитологии, исследующей зависимость фауны паразитов от биологического цикла, физиологии их хозяев и факторов окружающей среды [15; 21].

Исключительное значение кроме аудиторных занятий в организации УИДС общепринято отводить самостоятельной работе над курсовыми и дипломными работами, «...где студенты осваивают аналитические, постановочные, поисковые элементы научно-исследовательской деятельности» [11]. Следует согласиться с мнением, что «...оптимизация организации, форм и содержания УИРС может послужить фактором, способ-

ствующим развитию и повышению качества научно-исследовательской работы студентов вузов» [11].

При организации научно-исследовательской деятельности мы вслед за В.В. Балашовым различаем НИДС, дополняющую учебный процесс, и НИДС, параллельную учебному процессу [6]. К научно-исследовательской деятельности, дополняющей учебный процесс, мы относим самостоятельную научную деятельность под руководством преподавателя, участие в студенческих научных обществах (СНО), конференциях своего вуза. На основе СНО «Зерттеуші» (куда входят студенты разных курсов), нам удалось создать исследовательскую среду, где студенты могли обсуждать результаты своих исследований, выслушивать мнение и получать рекомендации ведущих паразитологов. С целью, овладения методами и методиками исследования проводились научно-исследовательские экспедиции.

Работа в СНО открывала для студентов перспективы дальнейшего развития научно-исследовательской деятельности – осуществлять НИДС параллельно учебному процессу: развивать научные связи с зоологическими кафедрами других университетов Казахстана и зарубежья, участвовать в конференциях регионального и международного уровней, республиканских конкурсах научно-исследовательских работ. Мы учитывали, что одним из важнейших факторов научного, творческого роста молодого исследователя служит возможность публикаций, длительная совместная работа с преподавателем, результат которой – совместные публикации. Наш опыт показывает, что значительное влияние на формирование научно-исследовательской деятельности студентов оказывает индивидуальный подход, предполагающий вовлечение в НИР способных студентов с первых курсов, и работу над постоянной научной темой практической направленности в течение нескольких (не менее двух) лет под руководством компетентного научного руководителя, помогающего с публикацией результатов научной деятельности.

Заключение. Авторы отмечают, необхо-

димось разработки критериев и уровней сформированности НИДС, позволяющих корректировать процесс формирования НИДС и оценивать эффективность предложенной технологии [1:7]. Применительно к паразитологии уровни сформированности НИДС представлены в таблице 3.

Таблица 3

Уровни сформированности научно-исследовательской деятельности применительно к паразитологии

<i>Низкий уровень</i>
Имеют базовые знания об особенностях внешнего и внутреннего строения, экологии и биологии паразитов с элементами профилактики (личной и общественной гигиены). Определяют методологические понятия, знают требования к оформлению ВКР. Но ограничивают себя рамками учебных программ и учебно-исследовательской деятельностью. Опыт научно-исследовательской деятельности отсутствует. Курсовые и дипломные работы носят репродуктивный или учебно-исследовательский характер. Не воспринимают научно-исследовательскую деятельность как лично значимую. На научных конференциях преимущественно исполняют роль слушателей.
<i>Средний уровень</i>
Знают особенности биологии и экологии экто- и эндопаразитов, наиболее практически значимых таксономических группы и видов кровососущих насекомых, клещей, гельминтов. Понимают значение профилактики и лечения широко распространенных и опасных паразитарных заболеваний. Проявляют стремление узнать и освоить больше, чем предлагают учебные программы. Заинтересованно относятся к освоению методов и методик исследования паразитологии. Считают, что это может пригодиться при организации учебно-исследовательской работы в школе. Но методологией исследования владеют недостаточно, затрудняются формулировать задачи и гипотезу исследования, определять, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы. Выступают с докладами в основном на факультетских семинарах и конференциях, то есть ограничивают себя рамками научно-исследовательской деятельности, дополняющей учебный процесс. Способны анализировать, планировать, излагать и оформлять результаты исследования. Но к научно-исследовательской деятельности стойкого интереса не проявляют. Решать проблемы, отличающиеся сложностью и научной новизной, не берутся. Публикации отсутствуют.
<i>Высокий уровень</i>
Имеют глубокие знания о морфологическом и анатомическом строении, физиологии, жизненных циклах, систематике, экологии, основных эволюционных адаптаций паразитических организмов, базирующиеся на зоологии беспозвоночных и позвоночных, экологии и филогении. Владеют методами и методиками исследования. Сформированы важнейшие исследовательские умения: выявлять проблему, формулировать цель, задачи и гипотезу, планировать проведение наблюдений и экспериментов, анализировать исходные данные и оценивать результаты исследования. Владеют методологией исследования. Считают исследовательскую деятельность зоологической направленности важным условием освоения будущей профессии. В научно-исследовательской деятельности достигают высоких результатов. Участвуют в конкурсах научно-исследовательских работ, выступают не только на университетских, но и на региональных, международных конференциях и семинарах. Имеют публикации. Проявляют намерение продолжить исследование за пределами университетского образования.

В исследовании так же учитывалось, что на эффективность НИРС существенное влияние оказывает свободный доступ к необходимой научной информации, как отечественной, так и зарубежной, через традиционные источники и ресурсы Интернет.

Список использованных источников

- [1] Быстренина И.Е. Критерии и уровни готовности будущих учителей к исследовательской деятельности // Вестник МГОУ. Серия «Педагогика». – 2011. – № 3. – С. 36 - 41.
- [2] Ганцен Н.Ф., Орехова Т.Ф. Опережающая профессиональная подготовка будущих учителей в процессе научно-исследовательской деятельности в период обучения в вузе: практико-ориентированная монография. / М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Магнитогорский гос. ун-т». - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос. ун-та, 2010. - 150 с.
- [3] Диунов А.Г., Жариков Г.П., Тихомирова С.В. Медицинская паразитология для первокурсников. Ярославль: Аверс плюс. 2012.– 130 с.
- [4] Досжанов Т., Шайкенов Б., Шабдарбаева Г., Сабанчиев М., Сулейменов М., Базарбеков К. Почему в Казахстане исчезает паразитология [Электронный ресурс]: URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31254479#pos=3;-105 (дата обращения: 10.11.19).
- [5] Ермакова. А.А. Формирование учебно-исследовательской деятельности студентов как средства базовой математической подготовки в техническом вузе: дис. канд. пед. наук. – Астрахань: Волгоградский гос. тех. ун-т, 2010. – 22 с.
- [6] Ершова О.В. Научно-исследовательская деятельность студентов как средство повышения качества образования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11-3. – С. 529-532.
- [7] Константинов В.А., Сухорукова Л.Н. Организация научно-исследовательской деятельности студентов в ботаническом саду ЯГПУ им. К. Д. Ушинского. Учебно-методическое пособие. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2010. – 68 с.
- [8] Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: В 2-х т. Т. II. – М.: Педагогика, 1983. – 320 с.
- [9] Maksutova I.O., Taubayev Sh.T., Mombek A.A. Technological competence of the teacher: from idea to model // Педагогика и психология. Научно-методический журнал. – № 4(37). – 2018. – С. 116-122.
- [10] Миронов В.А., Майкова Э.Ю. Социальные аспекты активизации научно-исследовательской деятельности студентов вузов. Монография. – Тверь: ТГТУ, 2004. – 100 с.
- [11] Мягков А. Ю. Студенческая наука в техническом вузе: опыт и результаты оценочного исследования // XXI Уральские социологические чтения. Социальное пространство и время региона: проблемы устойчивого развития : материалы Международная научно-практическая конференция (Екатеринбург, 15–16 марта 2018 года). — Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2018. — С. 134-138.
- [12] Некипелова О.А., Киселева Н.Ю. Особенности организации исследовательской деятельности школьников в условиях экологического лагеря // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 2-1. – С. 122-125.
- [13] Новак М.Д. Методические указания по дисциплине «Паразитология и инновационные болезни животных». М.: Гостехиздат, 2012. – 850 с.
- [14] Носова Т.М., Шведов В.Г. Зоологический музей Самарского государственного социально-педагогического университета в профессиональном образовании // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 24-й Международной научно-практической конференции, 23–24 апреля 2019 г., Екатеринбург / Рос. гос. проф. - пед. ун-т. - Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2019. - С. 492-495.
- [15] Помелова М.А. Развитие отечественной экспериментальной эмбриологии в первой половине XX века: дис. кандидат биологических наук: 07.00.10. – история науки и техники. Москва. 2012. 190 с.
- [16] Ракитов А. Романкова Л. Кадровая политика высшей школы: молодежная политика // Высшее образование в России. – 2001. – № 4 – С.32-36.
- [17] Сборник ситуационных задач по генетике и медицинской паразитологии / Под ред. Г.В. Хомулло. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 144 с.
- [18] Симакова А.В., Полторацкая Н.В., Панкова Т.Ф. Общая паразитология: учеб. пособие. – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2016. – 152 с.
- [19] Слободнюк Е.К. Ценностные ориентации личности в контексте современной высшей школы // Человечество на пороге XXI века. Материалы межвузовской конференции. Магнитогорск – 1999 – С. 12-15.

[20] Таксономия целей [Электронный ресурс]: URL: <http://www/intel./content/dam/www/program/education/emea/ru/ru/dokuments/project-design1/thinking-skills/bloom-taxonomy.pdf>, (дата обращения: 17.09.19).

[21] Тарасовская Н.Е., Шалменов М.Ш., Абдыбекова А.М. Методические уровни и проблемы преподавания паразитологии в биологических и аграрных вузах. // Материалы X Международной научно-практической интернет-конференции «Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах СНГ». Переяслав-Хмельницкий - «Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет имени Григория Сковороды», 29- 30 апреля 2013 г.

References

[1] Bystrenina I.Ye. Kriterii i urovni gotovnosti budushchikh uchiteley k issledovatel'skoy deyatel'nosti // Vestnik MGOU. Seriya «Pedagogika». – 2011. – № 3. S. 36 – 41.

[2] Gantsen N.F., Orekhova T.F. Operezhayushchaya professional'naya podgotovka budushchikh uchiteley v protsesse nauchno-issledovatel'skoy deyatel'nosti v period obucheniya v vuze: praktiko-oriyentirovannaya monografiya. / M-vo obrazovaniya i nauki Rossiyskoy Federatsii, Gos. obrazovatel'noye uchrezhdeniye vyssh. prof. obrazovaniya «Magnitogorskiy gos. un-t». - Magnitogorsk: Izd-vo Magnitogorskogo gos. un-ta, 2010. –150 s.

[3] Diunov A.G., Zharikov G.P., Tikhomirova S.V. Meditsinskaya parazitologiya dlya pervokursnikov. Yaroslavl': Avers plyus. 2012.– 130 s.

[4] Doszhanov T., Shaykenov B., Shabdarbayeva G., Sabanchiyev M., Suleymenov M., Bazarbekov K. Pochemu v Kazakhstane ischezayet parazitologiya [Elektronnyy resurs]: URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31254479#pos=3;-105 (accessed date: 10.11.19).

[5] Yermakova. A.A. Formirovaniye uchebno-issledovatel'skoy deyatel'nosti studentov kak sredstva bazovoy matematicheskoy podgotovki v tekhnicheskome vuze: dis. kand. ped. nauk. – Astrakhan': Volgogradskiy gos. tekh. un-t, 2010. – 22 s.

[6] Yershova O.V. Nauchno-issledovatel'skaya deyatel'nost' studentov kak sredstvo povysheniya kachestva obrazovaniya // Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy. – 2016. – № 11-3. – S. 529-532;

[7] Konstantinov V.A., Sukhorukova L.N. Organizatsiya nauchno-issledovatel'skoy deyatel'nosti studentov v botanicheskom sadu YAGPU im. K. D. Ushinskogo. Uchebno-metodicheskoye posobiye. – Yaroslavl': Izd-vo YAGPU, 2010. – 68 s.

[8] Leont'yev A.N. Izbrannyye psikhologicheskiye proizvedeniya: V 2-kh t. T. II. – M.: Pedagogika, 1983. – 320 s.

[9] Maksutova I.O., Taubayev Sh.T., Mombek A.A. Technological competence of the teacher: from idea to model // Pedagogika i psikhologiya. Nauchno-metodicheskii zhurnal. – № 4(37). – 2018. – S.116-122.

[10] Mironov V.A., Maykova E.YU. Sotsial'nyye aspekty aktivizatsii nauchno-issledovatel'skoy deyatel'nosti studentov vuzov. Monografiya. – Tver': TGTU, 2004. – 100 s.

[11] Myagkov A. YU. Studencheskaya nauka v tekhnicheskome vuze: opyt i rezul'taty otsenochnogo issledovaniya // XXI Ural'skiye sotsiologicheskiye chteniya. Sotsial'noye prostranstvo i vremya regiona: problemy ustoychivogo razvitiya: materialy Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya (Yekaterinburg, 15-16 marta 2018 goda). – Yekaterinburg: Gumanitarnyy universitet, 2018. – S. 134-138.

[12] Nekipelova O.A., Kiseleva N.YU. Osobennosti organizatsii issledovatel'skoy deyatel'nosti shkol'nikov v usloviyakh ekologicheskogo lagerya // Sovremennyye naukoymkiye tekhnologii. – 2016. – № 2-1. – S. 122-125.

[13] Novak M.D. Metodicheskkiye ukazaniya po distsipline «Parazitologiya i innovatsionnyye bolezni zhivotnykh». M.: Gostekhizdat, 2012. – 850 s.

[14] Nosova T.M., Shvedov V.G. Zoologicheskii muzey Samarskogo gosudarstvennogo sotsial'no-pedagogicheskogo universiteta v professional'nom obrazovanii // Innovatsii v professional'nom i professional'no-pedagogicheskom obrazovanii: materialy 24-y Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, 23–24 aprelya 2019 g., Yekaterinburg / Ros. gos. prof. - ped. un-t. - Yekaterinburg: Izdatel'stvo RGPPU, 2019. - S. 492-495.

[15] Pomelova M.A. Razvitiye otechestvennoy eksperimental'noy embriologii v pervoy polovine KHKH veka: dis. kandidat biologicheskikh nauk: 07.00.10. – istoriya nauki i tekhniki. – Moskva, 2012. – 190 s.

[16] Rakitov A. Romankova L. Kadry vysshey shkoly: molodezhnaya politika // Vyshey obrazovaniye v Rossii. – 2001. – № 4 – S.32-36.

[17] Sbornik situatsionnykh zadach po genetike i meditsinskoй parazitologii / Pod red. G.V. Khomullo. – М.: ООО «Meditsinskoye informatsionnoye agentstvo», 2007. – 144 s.

[18] Simakova A.V., Poltoratskaya N.V., Pankova T.F. Obshchaya parazitologiya: ucheb. posobiye. – Tomsk: Izdatel'skiy Dom Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, 2016. – 152 s.

[19] Slobodnyuk Ye.K. Tsennostnyye oriyentatsii lichnosti v kontekste sovremennoy vysshey shkoly // Chelovechestvo na poroge XXI veka. Materialy mezhdunarodnoy konferentsii. Magnitogorsk – 1999 – S. 12-15.

[20] Taksonomiya tseley [Elektronnyy resurs]: URL: <http://www/intel./content/dam/www/program/education/emea/ru/ru/dokuments/project-desiqn1/thinking-skills/bloom-taxonomy.pdf>, (accessed date: 17.09.19).

[21] Tarasovskaya N.Ye., Shalmenov M.SH., Abdybekova A.M. Metodicheskiye urovni i problemy prepodavaniya parazitologii v biologicheskikh i agrarnykh vuzakh. // Materialy X Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy internet-konferentsii «Problemy i perspektivy razvitiya nauki v nachale tret'yego tysyacheletiya v stranakh SNG». Pereyaslav-Khmel'nitskiy – «Pereyaslav-Khmel'nitskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet imeni Grigoriya Skovorody», 29 - 30 aprelya 2013 g.

Зоологиялық пәндерді оқу нәтижесінде студенттердің ғылыми-зерттеу қызметін дамыту

Д.О. Ибраев¹, Л.Н. Сухорукова², Б.Н. Мынбаева¹, Е.С. Габдуллин³

¹Абай атындағы ҚазҰПУ (Алматы, Қазақстан),

²К.Д. Ушинский атындағы ЯМПУ (Ярославль, Ресей),

³ПГПУ (Павлодар, Қазақстан)

Аңдатпа

Ресей мен Қазақстанның университеттерінде студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруды жетілдіру арқылы жоғары білімнің ғылыми әлеуетін дамыту мәселесі өзектілігін жоғалтпайды. Педагогикалық қызметтің мазмұнына әртүрлі бағыттар бойынша ғылыми зерттеулер жүргізу кіреді, мұны мұғалімнің құқығы ғана емес, ең алдымен оның кәсіби міндеті деп санайды. Педагогикалық университеттердің биологиялық мамандықтарының студенттері үшін оқу процесінде студенттерді бірінші курстан бастап ғылыми-зерттеу қызметімен таныстыруға болатын негізгі пәндердің бірі зоология болып табылады. Ұсақ сүтқоректілер мен соған байланысты экто- және эндопаразиттік жануарлар басым болатын Қазақстанның далалары мен шөлейттерінде паразитология саласындағы зоологиялық зерттеулер өзекті болып табылады. Соңғы уақытқа дейін Қазақстанда паразитологияның дамуына үлкен мән беріліп келген. Бүгінгі таңда бірқатар себептер бойынша осы бағыттағы зерттеулердің спектрі едәуір қысқарды. Бұл санитарлық жағдай мен халықтың денсаулығына, мал өнімділігі мен табиғатты ұтымды пайдалануға кері әсерін тигізуі мүмкін. Психологиялық-педагогикалық жұмыстарды талдау студенттердің зерттеу пәні ретіндегі зерттеу қызметіне деген қызығушылық артып келеді деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Авторлар оның формалары мен бағыттарын қайта қарастырады. Алайда, студенттердің паразитология және басқа зоологиялық пәндер арқылы ғылыми-зерттеу қызметін қалыптастыру бойынша зерттеулер жүргізілген жоқ. Мақалада ғылыми-зерттеу жұмыстарының технологиялық екендігі айтылған. Сондықтан қойылған мақсаттар таксономия түрінде ұйымдастырылып, нәтижеге бағдарлануы керек. Студенттердің паразитология саласындағы оқу және ғылыми-зерттеу қызметінің кезеңдері мен байланыстары анықталды. Оның бағыттары, ұйымдастыру формалары және ғылыми-зерттеу қызметін қалыптастырудың критерийлері негізделген.

Түйінді сөздер: студенттердің оқу-зерттеу жұмыстары (СОЗЖ), студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстары (СҒЗЖ), оқу процесін толықтыратын СҒЗЖ формалары, Оқу үрдісімен қатар жүргізілетін СҒЗЖ, паразитология, зерттеу бағыттары, нысандар, зерттеу әдістері мен әдістемелері.