

**ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ
В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ
«БИОРЕСУРСЫ КАЗАХСТАНА»**

*FORMING OF RESEARCH ABILITIES OF STUDENTS
IN PEDAGOGICAL PROCESS OF TEACHING DISCIPLINE
«BIORESOURCES OF KAZAKHSTAN»*

Брагинец Л.А.

Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова

Современные требования, предъявляемые работодателем на рынке труда, предполагают высокий уровень исследовательских компетенций специалиста в системе его профессиональной подготовки.

В связи с этим особую значимость приобретает учебно-исследовательская, творческая деятельность студентов, которая обладает мощным личностным ценностным, культурологическим потенциалом, генетические и дидактические корни которой уходят в образовательные модели эпохи Просвещения. Она обеспечивает свободу творчества студентов в открытии и постижении истины, а также условия для полноценного продуктивного развития личностного интеллектуального и творческого потенциала.

Главными задачами профессиональной подготовки будущих специалистов-биологов, на наш взгляд, являются поэтапное развитие у студентов системы ценностных ориентаций на творческую самореализацию и саморазвитие будущей профессиональной деятельности, овладение ими системой общенаучного, методологического и профессионального знания о методах учебного и научного познания, системой исследовательских и творческих умений, развитие способности к созданию в будущей профессиональной деятельности благоприятной интеллектуально-творческой атмосферы учебного познания.

Кроме того, личностно организованная деятельность формирует личностное отношение, а это фундамент экологической культуры, предполагающий признание высшими ценностями Жизнь, Любовь. Мы придерживаемся позиции, что учение вообще, говоря словами С.Л. Рубинштейна, есть совместное исследование, проводимое учителем и учеником (Рубинштейн, 1998).

В современной педагогике понятие «учебно-исследовательская деятельность» всегда связывается с научным поиском. «Исследовать – это означает подвергнуть научному изучению» (Савенков, 2004). Исследовательская деятельность студентов может быть выстроена на освоении документов, энциклопедических источников, а также наблюдений, опыта, экспериментов, на основе которых учащиеся сравнивают, обобщают, делают выводы. Любая познавательная деятельность при реализации принципа научности приближается к исследовательской.

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. При этом студент должен четко представлять, что он должен получить, каким образом и когда сможет достичь конечного результата. Таким образом, задача педагога заключается в создании условий, способствующих формированию исследовательских умений. В осуществлении данного процесса мы придерживаемся интегративно-компонентного подхода. В процессе формирования исследовательских умений студентов на учебных занятиях мы выделяем следующие задачи: умение работать с первоисточниками, самостоятельно находить и анализировать информацию, умение реализовать методологию научного поиска, моделирования методов наблюдения и эксперимента (Стефановская, 2009.). С целью реализации этих задач в педагогическом

процессе обучения дисциплине «Биоресурсы Казахстана» нами были использованы методы контент-анализа и наблюдения.

Контент-анализ [англ. contents – содержание] – научный метод выявления и оценки определенных характеристик текстов и других носителей информации, в котором, в соответствии с целями исследования, анализируются определенные элементы содержания – смысловые единицы или формальные признаки. Контент-анализ – формализованный метод изучения текстовой и графической информации, заключающийся в переводе изучаемой информации в количественные показатели и ее статистической обработке.

Контент-анализ не отменяет необходимости обычного (т.е. содержательного) анализа документов. Первый дополняет второй, их сочетание углубляет понимание смысла любого текста. Контент-анализ позволяет обнаружить в документе то, что ускользает от поверхностного взгляда при его традиционном изучении, но что имеет важный социальный смысл. Он нацелен на выработку количественного описания смыслового и символического содержания документа, на фиксацию его объективных признаков и подсчет последних.

Любая исследовательская деятельность, в том числе и учебная, начинается с **истории изучения** проблемы. Для её организации в процессе обучения дисциплине «Биоресурсы Казахстана» мы использовали методы сравнительного анализа, контент-анализа, наблюдения. Указанные методы были применены при изучении темы «Ресурсы охотничье–промысловых животных Казахстана».

Совместно со студентами была выдвинута проблема: «Каким образом сайгак, ещё в 80-х годах бывший главным объектом охотничьего промысла в Казахстане, за 20 лет вновь стал исчезающим видом?»

Студентам было предложено задание: методом контент-анализа проанализировать Интернет-источники информации на предмет состояния популяций сайгаков в фауне Казахстана. Интернет-источники в современном мире являются популярным и достаточно распространённым средством информации, особенно среди молодёжи, что определило объект исследования.

Для выполнения контент-анализа выдвинутой проблемы студенты использовали приёмы: хронологический анализ информации, аннотирование содержания, анализ содержания, анализ частоты обращения к проблеме, взаимовлияния единиц информации. При проведении подсчётов информация одинакового содержания со ссылкой на другой сайт не учитывалась. За единицу информации была принята её качественная составляющая. Количество дублей одной и той же информации на разных сайтах не учитывалось.

Выявленные источники информации были сведены в таблицу (Табл. 1).

Таблица 1

Хронологический анализ основных источников информации по проблеме
«Состояние численности популяций *Saiga tatarica* в Казахстане»

	Сайт	Содержание информации	Характер информации	Колич. посещ. сайта
1.	www.kazpravda.kz/rus/obshtestvo 26.12.2002 А.Бекенов, директор Института зоологии МОН РК, д. б.н., профессор Ю.Грачев	Исчезает сайга	Научная, привлечение внимания общественности и государственных органов	Выс.
2.	http://www.oopt.kz/ Приказ КЛОХ МСХ РК от 9 апреля 2003 года №81	Об утверждении методических указаний по проведению учета сайгаков	Нормативно-регулятивная	Ср.
3.	http://www.inform.kz/indexk az.12.09.2004. – ИА Новости-Казахстан	Численность популяций сайги уменьшилась на 95%	Пропагандистская, привлечение внимания	

**«АЗИЯ ДАЛАЛАРЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘРТҮРЛІЛІК»
II ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ МАТЕРИАЛДАРЫ**

4.	http://savesteppe.org/ru/archives 17.01.2005 Ю.А. Грачев, А.Б. Бекенов, Институт зоологии МОН РК, Алматы	Состояние популяций сайгака в Каз. в 2004 году	Научная, привлечение внимания общественности	Ср.
5.	http://news.gazeta.kz/ 20.06.05 Брагина Т.М., д.б.н., координатор проектов WWF в РК, председатель ОЭО «Наурызум»	В Казахстане завершилась международная экспедиция под эгидой WWF. Изучалось состояние популяции сайги	Научная, пропагандистская, привлечение внимания общественности	Ср.
6.	http://articles.gazeta.kz/ar Игорь Братцев Интернет-газета. 17.01.2005	Неконтролируемая добыча сайгаков в последние 10–15 лет, в первую очередь с целью продажи и вывоза рогов	Пропагандистская, привлечение внимания общественности	Выс.
7.	http://www.akimvko.gov.kz Постановление Правительства РК от 25.03.2005 №67	Программа сохранения и восстановления редких и исчез. видов диких копытных и сайгаков на 2005–2007 годы	Нормативно-регулятивная	Ср.
8.	http://ru.wikipedia.org/wiki Википедия	Общая информация	Просветительская	Ср.
11.	http://savesteppe.org/ru/archives/2243 Степи Северной Евразии: Материалы IV Междунар. симпозиума, 2006 год Брагина Т.М., д.б.н.	Перспективы организации государственного природного резервата "Алтын Дала". Состояние бетпақдалинской популяции сайгака	Научная, деятельностная, привлечение внимания общественности	Ср.
12.	www.inform.kz naurzum@mail.ru Брагина Т.М., д.б.н	Объект «Сары-Арка – Степи и озера Сев. Казахстана» включен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО	Научная, деятельностная, привлечение внимания	Выс.
13.	www.bergal.kz 19 сентября 2009 – Бергал.kz	Полигоны Эконета в Казахстане.	Научная, деятельностная	Ср.
14.	www.izvestia.kz 02.07.2009 О. Исмагилова	Спасти сайгу	Пропагандистская	Ср.
15.	http://tv.nur.kz/155 11.12.2010 Хабар	Степи Казахстана нуждаются в усиленной защите	Пропагандистская	Выс.
16.	eco@aanet.ru Ассоциация «Живая природа степи» Ростов-на-Дону, 2010.	Опыт ассоциации «Живая природа степи» по содержанию сайгака (<i>saiga tatarica</i>)	Научная, деятельностная	Ср.
17.	http://old.oko.kz 12 Ноября 2010 Око. Юридическая газета Казахстана З. Набиева, В. Жакибаева	В Жангельдинском районе было обнаружено целое стадо застреленных браконьерами сайгаков. Из 104 90 самцов с отпиленными рогами	Пропагандистская, деятельностная, привлечение внимания	Выс.

**МАТЕРИАЛЫ II МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ АЗИАТСКИХ СТЕПЕЙ»**

18.	http://www.ecoport.kz/news новости	WWF и Экофорум НПО Казахстана Конференция «Зеленые территории – Сеть Жизни» (ЭКОНЕТ).	Научная, деятельностьная, привлечение внимания	Ср.
19.	http://www.oopt.kz 26.02.10. 10.02.2010 зам. председателя КЛОХ РК Хаирбек Мусабаев	«Круглый стол» «Охрана сайгаков: проблемы и пути их решения»	Деятельностная, нормативная	Ср.
20.	www.zakon.kz/ Информ. агентство «Казахстан сегодня»	"Ведутся работы по созданию Государственного природного резервата "Алтын Дала"	Пропагандистская, деятельностьная	Ср.
21.	http://www.oopt.kz/	Причина гибели сайгаков в Западном Казахстане 2011 г. – переядание и пастереллёз	Пропагандистская, привлечение внимания	Выс.
22.	www.kz.all.biz/buy/service 05 Апр 2011	ПО Охотзоопром, РГКП, Алматы Разведение сайгаков	Научная, деятельностьная	Ср.
23.	http://www.oopt.kz/ 0.03.2011 председатель КЛОХ РК Е. Нысанбаев	Рекламные объявления о покупке рогов сайги исчезли с экранов телеканалов	Нормативно-регулятивная, деятельностьная	Ср.
24.	E-mail: terio@nursat.kz Юрий Грачев	Гибель сайгаков в Западном Казахстане 2011г.	Научная	Выс.
25.	old.kostanayagro.kz 17.02.2012 г.	Сайга, в отличие от оленя, погибает, если ей спилить рога	Пропагандистская	Ср.
26.	www.tengrinews.kz председатель КЛОХ Ерлан Нысанбаев	Предложение в УК о конфискации орудия браконьерства, в том числе транспорта	Нормативно-регулятивная, деятельностьная	Выс.
27.	http://www.oopt.kz/ 24.01.2012 КазТАГ Ерлан Нысанбаев	Передвижение более 50 сайгаков в Казахстане отслеживается через спутник	Деятельностная	Ср.
28.	ИА «BNews.kz» Костанай. 18 мая 2011.	Помощь немецких учёных в спасении сайгаков	Пропагандистская, деятельностьная	Ср.
29.	www.kazpravda.kz/rus/obshestvo 30.09.2011 Казахстанская правда	Гибель сайгаков в Западном Казахстане 2011 г. Рез. учёта 2011 г.	Научная, привлечение внимания	Выс.
30.	www.tengrinews.kz Ж.Тансыкбаев, директор "Охотзоопром" октябрь 2011	Борьба с браконьерством	Пропагандистская, привлечение внимания	Ср.
31.	http://kostanayapolice.kz Балслу Алекенова	Деятельность Костанайской природоохранной полиции по сохранению сайгаков	Деятельностная, пропагандистская	Ср.
32.	http://www.saigak.kz/	Лечебные свойства рогов. Куплю старые рога сайги +7 700 42 72 852, Нуркиса	Коммерческая +7 777 265 07 21	Ср.

**«АЗИЯ ДАЛАЛАРЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘРТҮРЛІЛІК»
II ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ МАТЕРИАЛДАРЫ**

33.	http://ekocenter.kz/news/2011-01-03 А.Алёхова	Законодательство в области охоты не соответствует требованиям сегодняшнего дня	Пропагандистская, привлечение внимания	Выс.
34.	http://kazakh-zerno.18 января, 2011	Приказ МСХ РК о продлении запрета на охоту на сайгаков до конца 2020 года	Нормативно-регулятивная	Выс.
35.	www.oopt.kz news КЛОХ 09.03.2011	Совещание по созданию Государственного резервата «Алтын Дала»	Деятельностная	Ср.
36.	http://tengrinews.kz/kazakhstan_news 31.08.2011	Рога сайги из Казахстана пользуются большим спросом в Китае	Пропагандистская, привлечение внимания	Выс.
37.	http://www.mk-kz.kz/news/2012/01/-18.genprokuratura-пресс-служба ГП РК	Генеральная прокуратура РК инициирует доследственную проверку объявлений о скупке рогов сайгаков	Нормативно-регулятивная, деятельностная	Ср.

Данные студентами были проанализированы и сведены в общую таблицу 2.

Таблица 2.

Результаты контент-анализа Интернет-источников информации по проблеме
«Состояние численности популяций *Saiga tatarica* в Казахстане»

Характер информации	Научная	Научно-деятельностная	Пропагандистско-просветительная	Нормативно-деятельностная	Коммерческая
Количество источников	6	11	19	10	1

Анализ изученных сайтов показал, что наибольшее количество публикаций составляют информационные сообщения пропагандистского характера – 18. При этом самое высокое число посещений имели сайты, представившие информацию о катастрофическом падении численности сайгаков (минимум в 2000–2004 гг.): Игоря Братцева «Сага о сайгаке», информационные сообщения «Гибель сайгаков в Западном Казахстане в 2010 и 2011 гг., сообщения о варварских фактах браконьерства.

Такие результаты мы объясняем тем, что именно информационные сообщения рубрики «новости» имеют наибольшее число посещений на сайтах. Современное общество ставит человека перед необходимостью быстро ориентироваться в потоках постоянно обновляющейся информации, и большинство современных пользователей Интернет-сетей новости читает регулярно. Чаще всего это информационные сообщения об каких-либо экстремальных событиях, апеллирующие к чувствам людей, привлекающие своей новизной. В целом большинство единиц информации пропагандистско-просветительного характера имело высокое количество посещений.

На втором месте по частоте встречаемости представлена информация научно-деятельностного характера – 11 сообщений. Это информация о деятельности учёных по реализации конкретных мер, направленных на спасение сайгака. Огромную роль здесь играет работа ОЗО Наурзум во главе с Брагиной Т.М. по организации государственного природного резервата "Алтын Дала" в Костанайской области в 2010–2015 годах.

Несколько меньше сообщений нормативно-деятельностного характера – 10. Среди Интернет-материалов лидирующее большинство – информационные сообщения о приказах МСХ РК, мероприятиях КЛОХ и ПО Охотзоопром по организации учёта, охраны сайгаков и

борьбы с браконьерством. Обращает на себя внимание заявление председателя КЛОХ Ерлана Нысанбаева о предложении в УК предусмотреть конфискацию орудия браконьерства, в том числе транспорт, а также сообщения о случаях браконьерства.

При этом студенты отметили, что в последнее время казахстанское правительство приняло меры, разработав Программу сохранения сайги и продлив запрет на ее добычу до 2020 года. Также была создана организация РГКП «ПО Охотзоопром» КЛОХ МСХ РК, специализирующаяся на охране животного мира. В настоящее время в Казахстане утверждена и действует отраслевая государственная программа «Жасыл Даму» на период 2010–2015 годы, где особое внимание уделено увеличению численности сайгака. Особое внимание студенты обратили на заявление от 18 января 2012 Генеральной прокуратуры РК об инициировании до следственной проверки объявлений о скупке рогов сайгаков.

Количество посещений сайтов с информацией нормативно-деятельностного характера среднее, т.к., по мнению студентов, правовая культура населения недостаточно высокая, и большинство пользователей сетей не изучает внимательно нормативные документы.

Среди материалов Интернета, посвященных проблеме катастрофического снижения численности сайги, студентами было зарегистрировано 5 публикаций научного характера.

Это статьи Аманкула Бекенова и Юрия Грачева «Исчезает сайга» (2002 г. и 2005 г.), Брагиной Т.М. «Перспективы организации государственного природного резервата "Алтын Дала", «Состояние популяций крупных млекопитающих, в т.ч. бетпакдалинской популяции сайгака» (2006 г. и 2008 г.). Нужно отметить, что именно учёные первыми забили тревогу по поводу состояния популяций сайги в Казахстане. Эту информацию подхватили журналисты, и лишь затем наблюдалось принятие приказов и нормативных актов соответствующими ведомствами.

Учёными названы главные причины трагедии сайгака. Это, прежде всего, нелегальная охота, которая часто ведется с применением снегоходов, высокоскоростных мотоциклов и автомобилей. При этом истреблению подвергаются преимущественно самцы ради рогов, используемых в китайской медицине. Масштабы браконьерства трудно оценить количественно, но, судя по частым сообщениям в СМИ о задержании браконьеров с добытыми тушами или партиями рогов, это явление носит массовый характер. А при недостатке самцов-производителей резко снижается плодовитость самок и, следовательно, уровень воспроизводства. Если 10 лет назад в сайгачьих стадах в Бетпакдале было около 20 процентов самцов, то уже к 1999 году их осталось менее 2 процентов. При дальнейшем уменьшении числа самцов популяция будет обречена на вымирание.

Вторым по значимости фактором выступает рост волков, особенно после отмены премиальных вознаграждений за их добычу. Влияние других факторов на стадо сайги можно считать второстепенным (Бекенов А., Грачев Ю., 2002.)

Количество посещений сайтов научного характера имеет в основном среднее количество посещений, что, по мнению студентов, объясняется тем, что эта информация внимательно изучается преимущественно специалистами соответствующего профиля.

Особо следует сказать о факте существования в сети внешне безобидного сайта <http://www.saigak.kz/>, на котором на фоне просветительской информации появляется коммерческое объявление «Куплю старые рога сайги +7 700 42 72 852, +7 777 265 07 21. Нуркиса». И это при том, что приказом министра МСХ РК размещение таких объявлений на теле-, радиоканалах запрещено. Информация носит коммерческий характер. Указанный сайт имел среднее число посещений именно потому, что был «замаскирован» под образовательный.

Также студенты провели наблюдения на предмет наличия в г. Костанайе коммерческих объявлений «Куплю старые рога сайги». Было выявлено, что на всех остановках по ул. Абая, во всех микрорайонах города, на остановках в центре города систематически вывешиваются такие объявления. При срыве таких объявлений новые бланки аналогичного содержания появлялись через 1–2-е суток.

Студенты сделали вывод о несовершенстве действующего законодательства в области приобретения или сбыта имущества заведомо преступным путем (статья 183 Уголовного кодекса РК, предусматривающая ответственность покупателя), т.к. такая покупка может наказываться ограничением свободы на срок до 3 лет, либо лишением свободы на срок до 4 лет, либо штрафом в размере до 100 МРП или в размере заработной платы за период до двух месяцев. Также много лазеек в УК о незаконной охоте, иначе – браконьерстве (статья 288 УК РК).

О несовершенстве закона, о недостаточной исполнительной деятельности соответствующих органов, по мнению студентов, говорят многочисленные факты истребления самцов сайги ради рогов, потребляемых китайской медициной.

Подведение итогов проведенной работы показало, что при использовании исследовательских методов в обучении студенты изучили историю проблемы «Состояние численности популяций saiga tatarica в Казахстане», получили знания в области методологии научного исследования, учились моделировать познавательные и профессиональные задачи, анализировать полученные результаты, овладевали умениями критически анализировать источники информации, проводить наблюдения.

Опыт организации УИРС на занятиях по дисциплине «Биоресурсы Казахстана» показывает, что исследовательская работа способствует эффективному приобщению студентов к профессиональной деятельности, помогает им овладевать теорией, формирует качества исследователя, активную гражданскую позицию. Исследовательская деятельность позволяет студентам выйти в культурное пространство самоопределения. Студент оказывается в ситуации проектирования собственной предметной деятельности в избранной им области, сталкивается с необходимостью анализа последствий своей деятельности. Учебная активность приобретает более непрерывный и мотивированный характер.

Исследовательская работа студентов имеет высокий воспитательный потенциал, поскольку при её проведении студент должен выразить отношение к изучаемому материалу, свою гражданскую позицию к проблеме сохранения сайгаков в фауне Казахстана.

Таким образом, исследовательская деятельность студентов, системно развивающаяся в образовательном учреждении, способствует активизации позиций студентов в образовательном процессе, развитию творческой активности, формированию экологической культуры и повышению профессиональной подготовки в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Бекенов А., Грачев Ю. Исчезает сайга // Казахстанская правда от 26.12.2002.
- 2 Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. – М., 1998.
- 3 Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – М., 2004.
- 4 Стефановская Т.А. Педагогика: наука и искусство. – М.: Совершенство, 2009.

ТАБИҒИ РЕЗЕРВАТЫ МАТЕРИАЛДАРЫН ОҚУ ҮРДСІНДЕ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

USING OF THESE MATERIALS NATURAL RESERVATION IN EDUCATIONAL SYSTEM

Қуанбай Ж.І., Сырымбетов С.Т., Туралин Б.А.
Ақтөбе мемлекеттік педагогикалық институты, Қазақстан

Қазақстан әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарына енуі үшін әлемдік жоғары инновациялық технологияларды білім деңгейін көтеру мақсатында қолдануы міндетті. Келер ұрпаққа қоғам талабына сай тәрбие мен білім беруде мұғалімдердің инновациялық