



Рис. 3. Развитие общества в случае, когда экономика восприимчива к нововведениям ($p_0=1,2$; $p_1=10$; $g=1$; $h=0,5$; $b=1,5$; $q=0,5$; $f=1,15$; $e=0,01$; $A_c=0,03$; $X_0=0,05$; $R_0=10$; $A_0=0,01$; $t_R=5$)

Отсюда следует, что система образования, в частности в аграрном вузе, имеет серьезные тенденции к инновациям и, при достаточном финансировании научных школ, окажется способной решать многие задачи связанные с сельским хозяйством, как по сырьевым ресурсам, так и их переработке.

Список литературы

1. Кутимская М.А., Волянюк Е.Н. Биосфера: учеб. пособие. – Иркутск: Иркут. ун-т., 2005. – 212 с.
2. Кутимская М.А. Жизнь с точки зрения биофизики. /Вестник иркутского регионального отделения АНВШ России. – Иркутск: изд-во ИРОАНВШ, 2003. - № 1(2). – С. 122-128.
3. Кутимская М.А. Автоволновые процессы в задачах биофизики. – Методические указания. – Иркутск: ИрГСХА, 1996. – 18 с.
4. Кутимская М.А. Биофизические основы иммунной системы человека в свете современного состояния природы и метасоциума. / Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири (Сибресурс-13-2007). Материалы 13

МНПК. – Томск: САНВШ, В-Спектр, 2007. – С. 326-331.

5. Kutimskaya M.A., Jozefaciuk G, Wrrszacz E, Buzunova M.U. Effect of magnetic fields and plants vital activity. /Physics in agricultural research. International Scientific Conference. Papers and short communication. – June 12-13, 2008, Lublin, Poland.

6. Кутимская М.А. Биоэлектrogenез головного мозга и структуры сознания / Космическое мировоззрение и наука: Материалы региональных общественно-научных конференций (2004-2005 гг.). – М.: изд-во РГГУ, 2007. – С. 78-97.

7. Хакен Г. Синергетика мозга. / Синергетика и психология. – Вып. 1. – М., 1997.

8. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. – М.: Наука, 1997. – 285 с.

9. Пугачёва Е.Г., Соловьяненко К.Н. Самоорганизация социально-экономических систем: Учеб. пособие. – Иркутск: БГУПЭ, 2003. – 172 с.

Экология и рациональное природопользование

К ВОПРОСУ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПОТЕНЦИАЛЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ И ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МОЛОДЕЖИ

Мех Н.В.

Астраханский биосферный заповедник,
г.Астрахань, nvtekh@mail.ru

Во многих регионах России особо охраняемые природные территории (ООПТ) –

заповедники и национальные парки - выступают в качестве носителя наиболее актуальной научной и объективной природоохранной информации, а мнение «заповедных» ученых является авторитетным в природоохранных кругах, т. к. основано на многолетних систематических полевых исследованиях. В отличие от системы общего образования изучение природных процессов и экологических проблем на базе ООПТ происходит не «по книгам», а непосредственно в «полевых условиях» или на основе результатов «полевых исследований». Российская система особо охраняемых природных территорий формировалась свыше 90 лет, и в настоящее

время охватывает практически все регионы нашей страны. Роль особо охраняемых природных территорий в естественно-научном образовании закреплена и в законодательстве Российской Федерации. В соответствии с ФЗ РФ «Об особо охраняемых природных территориях» для всех государственных природных заповедников, кроме охраны территории и научно-исследовательской деятельности, одной из задач является популяризация естественно-научных знаний и экологическое просвещение, направленное на продвижение в массы идей охраны природы и рационального использования природных ресурсов. За многие годы в заповедниках сложились устойчивые традиции передачи молодежи естественно-научных знаний через систему полевых практик, научных стажировок и экспедиций. Эколого-просветительской работой ООПТ в регионах хвачены различные целевые группы «от детей до министров». Для работы с каждой из целевой групп, в зависимости от возраста, социального положения, уровня образования, национальности, используются различные методы и подходы, но конечная цель этой работы одна – развитие экологического сознания личности и формирование экологической культуры общества.

Работа с молодежью – традиционное направление эколого-просветительской работы ООПТ. Первоначально эта работа сводилась к проведению лекций и бесед в школах, техникумах и ВУЗах, позже при заповедниках стали организовывать юннатские кружки, а студентов биологических ВУЗов научные сотрудники принимали на полевую практику. В настоящее время, основной педагогический принцип, используемый при работе с молодежью на базе ООПТ – обучение через деятельность. Проектная деятельность – один из наиболее эффективных видов учебно-исследовательской деятельности учащихся, в ходе которой происходит не только углубление экологических знаний, но и совершенствование исследовательских, природоохранных и коммуникативных умений, реализация которых возможна как в учебном процессе, так и в обычном социальном окружении.

В практике эколого-просветительской работы особо охраняемых природных территорий реализуется большое число разнообразных информационных, природоохранных и ресурсосберегающих проектов. Однако при планировании такой деятельности следует помнить, что реализация любого проекта должна быть направлена на устойчивое изменение ситуации, которая стала предпосылкой для его разработки. При разработке проектов для реализации с уча-

стием молодежи, следует учитывать то, что интерес подростка к любому виду деятельности во многом определяется тем, насколько он уверен в конечном успехе и в своей личной роли в его достижении. Основной предпосылкой для развития интереса у молодежи к участию в проектной деятельности является то, что каждый проект должен быть направлен на решение вполне конкретной локальной экологической проблемы.

В качестве примера такого проекта приведем опыт проведения ихтиологической смены экологического лагеря «Заповедная смена» Астраханского биосферного заповедника. В рамках этой смены был разработан и реализован исследовательский проект «Мы – команда спасателей». К участию в проекте были привлечены школьники из 4 населенных пунктов, расположенных вблизи границ Дамчикского участка Астраханского биосферного заповедника – с. Полдневое, с. Гандурино, с. Травино и пос. Нижненикольский. С проблемой сокращения рыбных ресурсов сельские дети сталкиваются в своей повседневной жизни ежедневно – ведь рыба это основа благополучия местного населения – пища и заработок во время путины. Причинами сокращения рыбных запасов часто называют загрязнение водоемов, разработку углеводородного сырья на Каспии, деятельность промышленных предприятий – все эти факторы, несомненно, оказывают определенное влияние на биоразнообразие живых организмов в дельте. Однако мало кто обращает внимание на то, что в дельте Волги после спада полоя воды остается тысячи пересыхающих полостей, в которых миллиардами погибают не успевшие скатиться в реку мальки. В советское время были популярны, почти забытые в нынешнее время, «Голубые патрули». Если не сводить эту работу только к акциям по спасению молодежи, то она может внести существенный вклад в сохранении биоресурсов и воспитании экологической культуры и экологического сознания подрастающего поколения.

Так, например, в ихтиологической смене Астраханского биосферного заповедника в результате двух десантов командой из 15 человек было перенесено из пересыхающих временных водоемов (полоев) в реку Быстрая примерно 22,5 кг мальков. Однако эта работа не ограничилась просто спасением малька – в рамках программы экологического лагеря эти же дети провели настоящее исследование качественного и количественного состава спасенной молодежи. Были специально взяты для анализа несколько проб, которые под руководством научных сотрудников-ихтиологов были подробно и всесторонне изучены участниками ихтиологической смены. Например, определил

средний вес мальков в пробе, дети пересчитали общий вес спасенной молодежи и узнали, что за два дня спасли 125 018 мальков (!). Затем, научившись определять вид рыб по количеству лучиков в плавниках, расположению плавников по отношению друг к другу и другим признакам, они рассчитали примерное процентное соотношение мальков разных видов рыб в отобранной пробе. Сопоставив полученную информацию с результатами акции, ребята определили, что среди спасенных ими мальков было примерно 48,8 тыс. особей серебряного карася, 47,5 тыс. – сазана, 16,3 тыс. – чехони, 7,5 тыс. – уклей, 1,2 тыс. – леща, 2,5 тыс. – красноперки, 1,2 тыс. – густеры и др. Эти результаты впечатлили участников проекта – еще бы, если представить себе что в реке через несколько лет будет 47,5 тыс. взрослых сазанов, которым они сегодня спасли жизнь. Конечно же, из этих мальков выживет немногим более 10-15 %, но даже это существенный вклад в сохранение ихтиофауны дельты Волги.

Результаты ихтиологической смены наглядно показали, что молодежь, особенно дети, лучше воспринимают деятельность, которая приносит вполне ощутимые и значимые результаты. В своих итоговых анкетах участники ихтиологической смены предположили, что если сейчас наладить систему спасения рыбной

молоди по всей дельте Волги, то в будущем рыбные запасы дельты Волги станут такими же впечатляющими как 200-300 лет назад. В архивных документах тех времен можно найти свидетельства очевидцев, которые утверждали, что по спинам шедшей по узким протокам на нерест рыбы можно было пешком переправляться с берега на берег.

Таким образом, грамотное использование научного потенциала заповедников играет первостепенную роль в развитии направления деятельности, связанном с популяризацией естественнонаучных знаний среди молодежи. Нестандартный и творческий подход при подготовке и реализации долгосрочных природоохранных проектов и эколого-просветительских мероприятий позволяют не только привлечь внимание молодежи к экологическим проблемам, но и показать подрастающему поколению возможности для самореализации в области охраны природы и рационального природопользования. Формирование экологической культуры, как части общей культуры, будет способствовать широкому внедрению принципов рационального природопользования, как в повседневной жизни, так и в любом виде профессиональной деятельности, как общепринятых этических и социальных норм и правил поведения каждого гражданина и общества в целом.

Юридические науки

ДЕФОРМАЦИЯ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ

Месилов М.А.

*Московский городской университет
управления Правительства Москвы*

Управление современным российским государством требует высокой организованности, компетентности и профессионализма. Государственное воздействие на основные сферы общества, на граждан и социальные общности должно быть целенаправленным и эффективным. Именно для этих целей и существует государственный механизм, который должен функционировать в условиях стабильности власти, устойчивости конституционных институтов, последовательного и четкого выполнения функций государственных органов, правильного использования правового регулирования в экономической, социальной и политической сферах, поддержание баланса элементов механизма государства, а также

активного участия граждан в управлении государственными делами.

В любом государственно-организованном обществе невозможно обойтись без государственного управления, а значит, и без государственных служащих. Государственный аппарат – это прежде всего люди, профессионально занимающиеся управленческим трудом. Их деятельность необходима любой стране независимо от государственного устройства и политической системы, формы правления или правящего режима. Именно государственные служащие выполняют практические задачи, которые все цивилизованные общества возлагают на свои государства. Опыт многих стран свидетельствует о том, что общество, которое надлежачим образом не организовало труд государственных служащих, испытывает серьезные трудности с качеством государственного управления.

Правовые основы государственной службы в РФ регулируются Федеральным законом от 27 мая 2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» (с изменениями от 11 ноября 2003 г., 6 июля 2006 г.). Настоящим Федеральным законом в