

*Литература*

1. Иоганзен Б.Г., Новиков Е.А. К изучению пресноводных моллюсков бассейна средней Оби // *Вопросы малакологии Сибири.* – Томск, 1969. – С.39-43.
2. Сипко Л.Л. *Водная растительность, зоопланктон и зообентос озер Карасукской системы // Опыт*

*комплексного изучения и использования Карасукских озер.* Новосибирск, 1982. – С. 80-119.

3. Юрлова Н.И., Водяницкая С.Н., Сербина Е.А. *Брюхоногие моллюски (Gastropoda) Чановской системы озер (юг Западной Сибири) // Беспозвоночные животные южного Зауралья и сопредельных территорий.* – Курган, 1998. – С. 356-358.

А.В. Дугин

СибГИУ, г. Новокузнецк

## РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ

Усиление глобального экологического кризиса в наши дни требует изменения взаимодействия в системе «человек – природа», что невозможно без формирования личности с положительным отношением к природе. Поскольку руководителями промышленных предприятий, частных фирм и других хозяйствующих субъектов чаще всего являются лица с высшим образованием, решающую роль в обеспечении устойчивого развития общества в наши дни играет система экологического образования высшей школы.

Экологическое образование имеет свои отличительные особенности, прежде всего связанные с тем, что его результатом является не присвоение обучаемыми знаний, умений и навыков, связанных с будущей профессией, а формирование экологического сознания личности, одной из подструктур которого является отношение к природе. В то же время профессиональный характер большинства экологических курсов ограничивает возможности формирования широкого экологического сознания и культуры студентов. В связи с этим встает вопрос о поиске возможностей интеграции институциональной и неинституциональной практики образования. Другими словами интеграция экологического образования, осуществляемого посредством традиционных социальных институтов (школ, колледжей, вузов) в сочетании с образованием, которое человек получает в семье, общественных организациях и т.п., позволяет получать больший эффект при формировании экологического сознания и экологической культуры.

В 90-е годы XX века экологическое образование претерпело целый ряд изменений: налачился обмен опытом с педагогами других стран, появились новые социальные идеи, началось философское осмысление проблем, связанных с экологическим образованием. В системе отечественного экологического образования был накоплен богатый опыт, представленный в работах

И.Д. Зверева, В.А. Кобылянского, Л.П. Симоновой, И.Т. Суравегиной и других, который остается востребованным и в настоящее время.

Одной из проблем экологического образования является формирование отношения обучаемых к природе, что обусловлено несоответствием между современными требованиями, предъявляемыми к уровню экологического сознания и культуры будущих специалистов и слабой степенью разработанности проблем экологического образования в высшей школе, а также низкими реальными показателями выраженности компонентов положительного отношения учащейся молодежи к природе.

На наш взгляд, при разработке комплексов эколого-образовательных программ не в полной мере учитывается специфика экорегионов, особенно при наполнении их содержания. В организации образовательного процесса чаще всего слабо выражена ориентированность на практику и система массовых мотивационно-контрольных мероприятий.

Углубление экологического кризиса, поставившего под вопрос само существование цивилизации, требует нового осмысления роли образования в тиражировании общественного опыта. Обострение глобальных и локальных экологических проблем приводит к формированию социального заказа на подготовку специалистов, обладающих новым экологическим сознанием, важнейшей подструктурой которого является отношение к природе. С этой точки зрения общественные экологические организации становятся с одной стороны заказчиком специфических образовательных услуг, а с другой стороны пространством, в котором развивается и совершенствуется неинституциональная практика экологического образования.

В нашей статье будет представлен опыт взаимодействия государственного вуза и общественной организации в процессе разработки и внедрения в практику моделей формирования положительного отношения студентов к природе. Термин

«положительное отношение к природе» отражает такое отношение личности к природе, которое характеризуется доминированием положительно окрашенных перцептивно-аффективных реакций личности на взаимодействие с объектами природы, высоким уровнем интереса к этим объектам и экологической информации в целом, стремлением расширить багаж экологических знаний и представлений, развитостью навыков природоохранного (экологичного) взаимодействия с объектами окружающей (а не только природной) среды, преобладанием стереотипов взаимодействия с природой прагматического характера.

При взаимодействии «Новокузнецкое общество охраны природы» (НООП) и Сибирского государственного индустриального университета (СибГИУ) в 2000 году была создана «Молодежная экологическая инспекция» (МЭИ), в состав которой включались студенты и преподаватели вуза. Данная работа была проведена при поддержке «Томской экологической студенческой инспекции» (ТЭСИ), опыт которой учитывался при разработке планов деятельности МЭИ. Сотрудники ТЭСИ участвовали в серии семинаров на территории г. Новокузнецка Кемеровской области и способствовали тиражированию успешного опыта реализации экологической политики с привлечением общественных организаций.

В 2000 г. было сформировано три экспериментальные и одна контрольная группа. На основе методик, предложенных С.Д. Дерябо и В.А. Ясвиным – «натурафилл», «доминанта», «альтернатива» и др., нами был разработан опросник, позволяющий выявить уровень сформированности отдельных компонентов положительного отношения учащейся молодежи к природе. В ходе констатирующего эксперимента (2000 г.) был выявлен уровень сформированности положительного отношения к природе 158 студентов, вошедших в экспериментальные группы, и 100 студентов контрольной группы. Значимых различий в показателях уровня сформированности отдельных компонентов отношения к природе у представителей экспериментальных и контрольной групп не выявлено. В целом уровень сформированности положительного отношения к природе студентов первого курса был достаточно низок.

В ходе формирующего эксперимента (2000 – 2003 г.г.) студенты контрольной группы изучали различные курсы экологии в соответствии с учебным планом своей специальности. Учащиеся первой экспериментальной группы являлись активистами экологического движения, выполняли управленческие функции, обеспечивали развитие МЭИ в целом.

Был разработан комплекс организационных мероприятий в целях управления деятельностью

студентов. В число основных мероприятий были включены: Организационное собрание руководителей отделов и направлений; Организационное собрание активистов; Рекрутинг-семинар, в ходе которого осуществлялся набор новых членов МЭИ из числа студентов вузов г. Новокузнецка; Еженедельные собрания активистов; Серия семинаров по проекту «Экогруппа»; «Зеленая» дискотека для участников МЭИ; Итоговое собрание активистов; Итоговое общее собрание.

Студенты второй группы принимали участие в разработке и реализации отдельных экологических проектов, направленных на решение проблем своего населенного пункта. Были реализованы проекты: Дни защиты от экологической опасности; Экогруппа; Экологическое воспитание и просвещение; Чистые острова – чистые реки; Молодежь – за экологические права и др. Члены третьей группы являлись волонтерами в различных акциях и проектах, осуществляемых МЭИ, но включались в деятельность организации периодически, по мере их привлечения студентами первой и второй групп.

В ходе формирующего эксперимента были выделены приоритетные для г. Новокузнецка направления эколого-ориентированной деятельности учащейся молодежи. К ним относятся рейды по выявлению фактов нарушения экологического законодательства, инвентаризация и ликвидация свалок твердых бытовых отходов, экологическое просвещение населения и др. Таким образом, студенты экспериментальных групп принимали активное участие в реализации экологических проектов, направленных на улучшение экологической ситуации г. Новокузнецка.

Контрольный эксперимент был проведен в апреле – мае 2003 года. В ходе осуществления контрольного эксперимента были выявлены различия в уровне сформированности отдельных компонентов положительного отношения к природе в экспериментальных и контрольной группах. В контрольной группе, по сравнению с исходной, наблюдалось снижение уровня развития отдельных компонентов положительного отношения к природе, кроме когнитивного, при сравнении с исходными показателями. Повышение уровня компонентов положительного отношения к природе по когнитивному каналу у представителей контрольной группы можно объяснить спецификой отечественной системы образования.

При сравнении экспериментальных групп, как и прогнозировалось, все четыре показателя наиболее выражены в первой, а наименее – в третьей группе. В третьей и первой экспериментальных группах наиболее развит поступочный компонент (соответственно 5,68 и 9,14), а во второй – практический (7,56).

При сравнении уровня развития компонентов положительного отношения к природе в третьей экспериментальной и контрольной группах различия статистически значимы.

Другими словами, даже минимальная вовлеченность студентов в единое эколого-образовательное пространство, сформированное при участии общественной организации, позволяет существенно

повысить уровень развития отдельных компонентов положительного отношения к природе. Была показана высокая эффективность вузовских общественных организаций при формировании положительного отношения студентов к природе.

*В.Г. Фомкин, М.А. Блинов, С.В. Толчин*  
Федеральное государственное учреждение  
«Уральский государственный научно-  
исследовательский институт региональных  
экологических проблем (ФГУ УралНИИ  
«Экология»», г. Пермь

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО КОНТРОЛЮ СБРОСА СТОЧНЫХ ВОД И ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В СИСТЕМЫ КАНАЛИЗАЦИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Переход России на модель устойчивого развития тесно связан с реализацией политики устойчивого водопользования в регионах, защитой населения от вредного воздействия загрязненных вод, сохранением и улучшением состояния водных экосистем.

Для эффективного управления водными ресурсами, а также для заключения договоров о водоснабжении и водоотводе и добросовестного выполнения договорных обязательств, для повышения заинтересованности сторон, особенно важна роль экономических рычагов, которые способствуют контролю водопотребления и загрязнения сбросами загрязняющих веществ, гарантируют результативное распределение воды, заставляя водопользователей потреблять ее экономно и целенаправленно.

Система экономических рычагов включает платежи за пользование водными ресурсами и платежи за сброс сточных вод и загрязняющих веществ в природную среду. Эффективное использование экономических рычагов строится на принципах учета требований экономической эффективности, социальной справедливости и экологических нормативов.

В настоящее время взаимоотношения по вопросам приема сточных вод в системы канализации населенных пунктов между предприятиями водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ) и потребителями (Абонентами) регламентируются «Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации», утвержденными постановлением Правительства РФ от 12.02.99 г. № 167.

С выходом указанных правил потребовалась разработка региональных правил приема сточных вод в системы канализации населенных пунктов от различных групп Абонентов, т.к. отдельные части правил не дают конкретных разъяснений по ряду

вопросов взаимоотношений предприятий ВКХ с их Абонентами.

Анализ существующей нормативной базы и практика взаимоотношений в сфере приема сточных вод позволил выделить круг неурегулированных вопросов, требующих детальной проработки на региональном уровне, каковыми являются:

- специфика местных условий приема сточных вод в системы канализации населенных пунктов;
- расчет допустимых нормативов сброса сточных вод и загрязняющих веществ;
- порядок установления платы за сброс загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов;
- порядок контроля за сбросом сточных вод и загрязняющих веществ.

Основные вопросы были определены в региональных нормативных и законодательных документах, разработанных институтом ФГУ УралНИИ «Экология» в 2003 г.: «Порядок взимания платы за сброс сточных вод и загрязняющих веществ и типовые правила приема сточных вод в системы канализации населенных пунктов Пермской области», утвержденных Указом Губернатора Пермской области от 29.08.2003 г. № 167 с дополнениями по Указу Губернатора Пермской области от 30.03.2004 г. № 36.

По заказу Администрации Пермской области (Управления охраны окружающей среды и ЖКХ) ФГУ УралНИИ «Экология» в 2004 году были разработаны «Методические рекомендации по контролю сброса сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов Пермского края».

«Методические рекомендации...» являются составной частью пакета методических документов по совершенствованию управления природоохранной деятельностью на промышленных предприятиях, разрабатываемых в соответствии с утвержденными Типовыми правилами приема сточных вод в системы канализации населенных пунктов Пермской области.