

## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ КАФЕДРЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕОЛОГО- ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ОГУ**

**Гривко Е.В., канд. пед. наук, Гамм Т.А., д-р. с.-х. наук, доцент  
Оренбургский государственный университет**

Экологическое образование и воспитание студентов в ВУЗе является основой для их дальнейшего экологического самообразования и постижения основ природопользования, защиты окружающей среды. За годы обучения в ВУЗе у студентов должно сформироваться экологическое мировоззрение, эколого-правовые знания, комплекс научных экологических знаний, ответственная позиция по экологическим вопросам и другие важные компетенции. На это направлена образовательная программа подготовки студентов на кафедре экологии и природопользования.

Проблемы современности характеризуются прагматичной ориентацией людей и фрагментарностью научного знания. Для решения некоторых проблем можно использовать экологическую образованность, сочетающую в себе глубокие экологические знания с высокой нравственностью и духовностью, которые необходимо воспитывать в обществе на всех этапах становления личности. Поэтому исследования экологического сознания студентов являются актуальными.

В рамках экологической психодиагностики разработаны методики, предназначенные для диагностики различных аспектов психологических процессов, происходящих при взаимодействии человека с природными комплексами или отдельными природными объектами. К ним относятся методики, направленные на выявление типа экологического сознания, диагностику субъективного отношения к природе, его структуры, доминантности, характера восприятия природных объектов.

Фундаментальные работы в области современной экологической психологии и педагогики, определяющие особенность формирования экологического сознания, представлены в работах С.Д. Дерябо, В.А. Ясвина, Б.Т. Лихачева, И.Д. Зверева, А.Н. Захлебного и др.; основы теории развития личности в деятельности, в трудах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и др.; философии образования и методологии психолого-педагогической науки представляли Б.С. Гершунский, Ф.Н. Гоноболин, В.В. Давыдов, В.В. Краевский, Н.В. Кузьмина, И.Я. Лернер, Б.Т. Лихачев, Л.Ф. Спирин, А.И. Щербаков, исследования по проблемам высшего педагогического образования, проводились С.И. Архангельским, Ю.К. Бабанским, А.А. Вербицким, В.А. Сластениным.

Поскольку для личности экологической направленности (т.е. экологической культуры экоцентрического типа) характерно три главных особенности: 1) осознание психологической включенности человека в мир

природы, 2) восприятие природы как субъекта взаимодействия (как себе равной), 3) отношение с миром природы непрагматического характера (т.е. осознание ценности самого взаимодействия человека с природой для его существования). На кафедре экологии и природопользования в течении продолжительного времени осуществлялось психолого-педагогическое исследование по выявлению особенностей экологической направленности личности студентов, которое позволила зафиксировать положительную динамику становления экологической культуры по эгоцентрическому типу.

Для определения типа экологического сознания и отношения к проблемам окружающей среды нами была использована методика И.В. Журавлевой и Н.В. Лакомовой «Здравствуй!» и С.Д. Дерябо «Натурафил». Темой данного исследования является отношение молодежи к проблемам загрязнения окружающей среды и изучение влияния ее загрязнения на здоровье населения. В исследовании участвовали студенты-экологи 1,2, 3, 4 и студенты старших курсов технического и нетехнического направления подготовки других кафедр.

Для определения интенсивности отношения к проблемам окружающей среды респондентам были предложены вопросы: «Насколько тебя беспокоят следующие проблемы: загрязнение водоемов; выживание животных и растений; ландшафтные разрушения; загрязнение воздуха; нефтяные катастрофы; проблема отходов, которые трудно уничтожить (атомные и пр.); атомные электростанции; проблема роста отходов, мусора; постройка водохранилищ, перекрывающих реки; проблема вырубки лесов; использование удобрений и пестицидов; вред, наносимый шумом; парниковый эффект?». Ответственное отношение определялось по положительным ответам на данный вопрос (ответы «очень беспокоят», «немного беспокоят»), безразличное или неответственное отношение определялось по отрицательным ответам на данный вопрос (ответы «не беспокоят»), и неопределенное отношение определялось по ответу «затрудняюсь ответить».

Методика С.Д. Дерябо «Натурафил» предназначена для диагностики уровня развития интенсивности субъективного отношения к природе непрагматической модальности ее структуры. Под интенсивностью отношения понимается структурно-динамическая характеристика, являющаяся показателем того, какие потребности и в какой степени запечатлены на объектах отношения, в каких сферах и в какой степени оно проявляется.

Данная методика представляет собой перечень 50 вопросов и включает 4 основные шкалы, соответствующие четырем выделяемым компонентам интенсивности: перцептивно-аффективному, когнитивному, практическому и поступочному, а также дополнительную шкалу натуралистической эрудиции. Каждая шкала состоит из 10 дихотомических пунктов (по принципу «да»–«нет»), диагностирующих отношение к трем условным классам природных объектов: животным, растениям и целым природным комплексам.

Результат по шкале определяется как сумма баллов по параметру интенсивности субъективного отношения соответствии с четырьмя

основными шкалами.

Результаты методики обрабатывались с помощью специального ключа в соответствии с тремя уровнями:

- низкий: количество баллов от 1 до 3;
- средний: количество баллов от 4 до 7;
- высокий: : количество баллов от 8 до 10.

Таким образом, определялся тип экологического сознания и сформированность определенного его типа. Результаты динамики изменения типов экологического сознания респондентов графически представлены на рисунке 1.

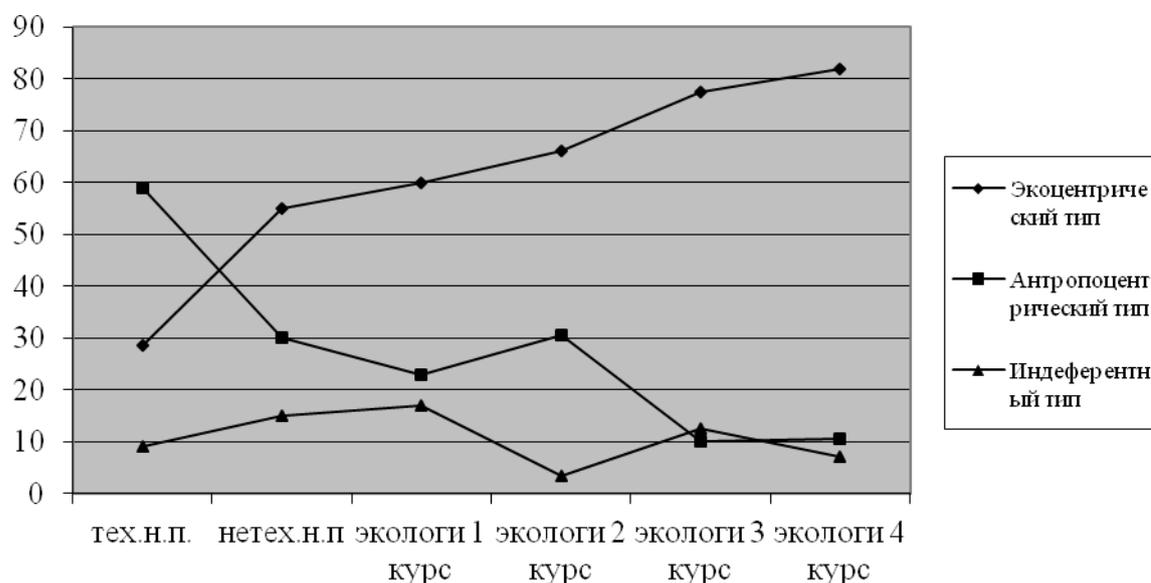


Рисунок 1 – Динамика изменения типов экологического сознания

Наиболее высокий процент экоцентрического типа экологического сознания определился у студентов 4 курса по направлению подготовки экология и природопользование – 82%, этот тип экологического сознания у студентов младших курсов распределился следующим образом: 1 курс – 60%, 2 курса – 66%, 3 курса – 79% студентов. По сравнению со студентами технического направления подготовки, у которых экоцентрический тип экологического сознания сформирован лишь у 28,5% студентов, и студентами нетехнического направления подготовки – 55% студентов, у студентов экологов уровень сформированного экоцентрического типа сознания выше.

Результаты исследования динамики изменения отношения к проблемам окружающей среды графически представлены на рисунке 2.

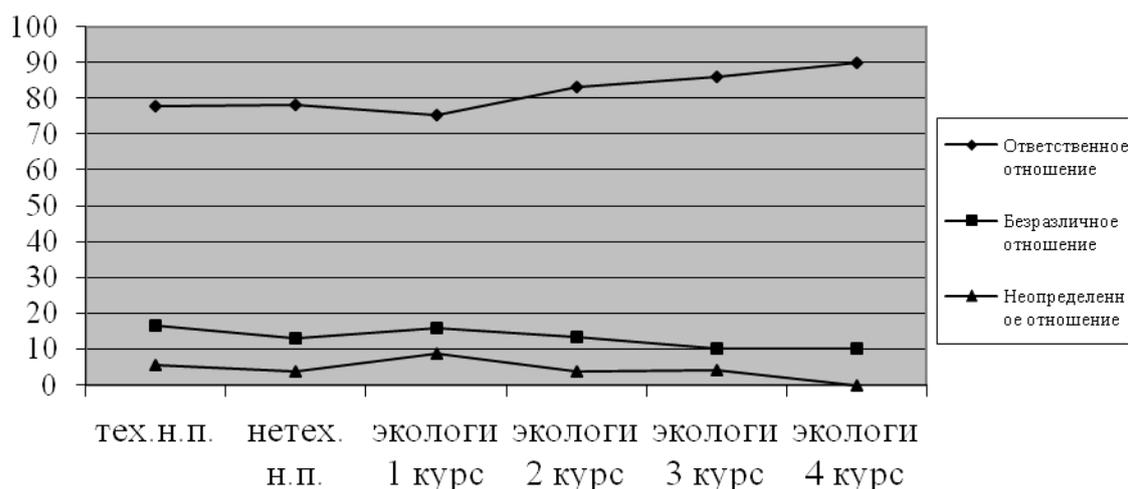


Рисунок 2 – Динамика изменения отношения к проблемам окружающей среды

Наиболее высокий процент результатов, отражающих ответственное отношение к проблемам окружающей среды – 90% проявили студенты 4 курса по направлению подготовки экология и природопользование, при этом можно проследить положительную динамику изменения данного отношения: у экологов 1 курса – 75,2% студентов, 2 курса – 83% студентов, 3 курса – 86% студентов. У студентов технического направления подготовки ответственное отношение к проблемам окружающей среды сформировано у 77,8% студентов, а студентов нетехнического направления подготовки – 78,3% студентов.

Самый низкий процент у всех групп респондентов было выявлено неопределенного отношения к природе, это составило от 0% до 8,8% , а от 10% до 16,6% - безразличное отношение к проблемам окружающей среды.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что учебная программа студентов экологов, в отличие от учебной программы технического профиля, включающая обширные курсы дисциплин с большим объемом экологической информации способствуют формированию экоцентрический тип экологического сознания и высокую степень интенсивности ответственного отношения к проблемам окружающей среды.

Одним из критериев сформированности экоцентрического типа экологического сознания является субъектное отношение к миру природы, то есть интенсивность восприятия мира природы человеком.

Восприятие мира природы человеком, построение Образа Мира – это сложный процесс, опосредованный личностью самого воспринимающего, его эмоциями, знаниями, мировоззрением, мотивами, ценностями. В силу этого восприятие всегда субъективно по характеру.

Специфика восприятия человеком мира природы, с одной стороны, определяется субъективными свойствами самого человека (построение перцептивного образа опосредовано эмоциями, знаниями, ценностями, прошлым опытом человека), с другой – способностью человека наделять субъектными свойствами объекты и явления природы, которые таковыми на самом деле не являются. Такого рода восприятие служит основой для по-

строения и проявления отношений к природе. В свою очередь, сформировавшиеся и закрепившиеся отношения способствуют расширению сферы восприятия, насыщению ее новым (позитивным или негативным) содержанием.

Существуют три канала формирования субъективного отношения: перцептивный – в процессе построения перцептивного образа, когнитивный – на основе переработки получаемой информации, практический – в процессе непосредственного практического взаимодействия.

Перцептивно-аффективный компонент интенсивности отношения к природе характеризует уровень: 1) эстетического освоения объектов природы, 2) отзывчивости на их витальные (жизненные) проявления и 3) этического освоения.

Когнитивный компонент характеризует уровень изменений в мотивации и направленности познавательной активности, связанной с природой, которые проявляются в готовности (более низкий уровень) и стремлении (более высокий) получать, искать и перерабатывать информацию объектах природы.

Практический компонент характеризует уровень готовности и стремления к практическому взаимодействию с объектами природы, осваивать необходимые для этого технологии (умения и навыки) и т. д.

Поступочный компонент характеризует уровень активности личности, направленной на изменение ее окружения в соответствии со своим субъективным отношением к природе.

На данном этапе диагностического исследования принимали участие студенты 1,2,3,4 курсов по направлению подготовки экология и природопользование.

Результат, отражающий сформированность перцептивно-аффективного компонента интенсивности субъективного отношения к природе у студентов 1-4 курсов представлен на рисунке 3.

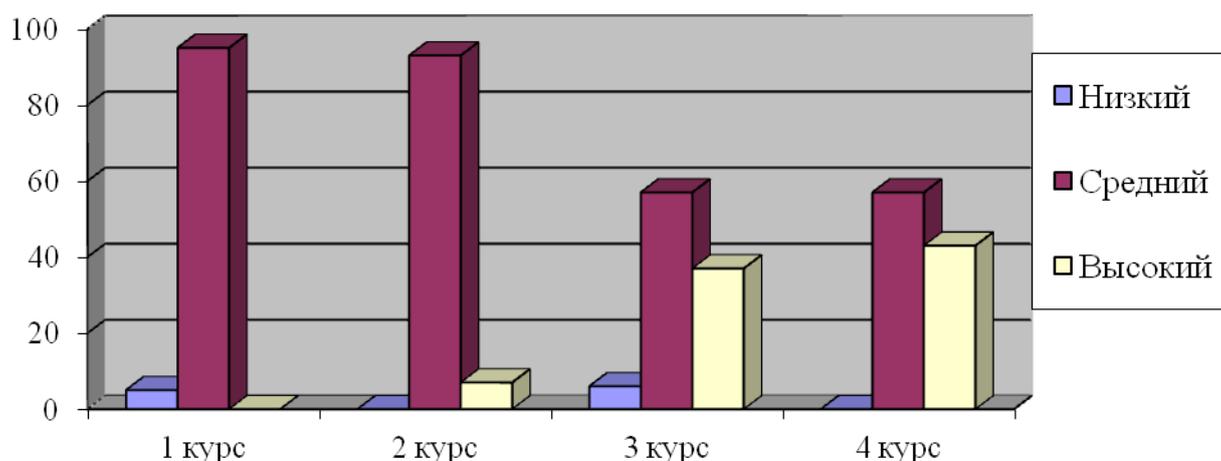


Рисунок 3 – Сформированность перцептивно-аффективного компонента интенсивности субъективного отношения к природе

Проанализировав данные графической зависимости, можно сделать вывод, что сформированность когнитивного компонента (степень запечатленности в объектах природы познавательных потребностей, проявляющейся в готовности и стремлении принимать, искать и перерабатывать информацию об этих объектах) у студентов 2 курса находится на среднем уровне – 78%, на низком – 13%, на высоком – 9%; а у студентов 4 курса – на среднем уровне – 63%, на низком – 0 %, на высоком – 37%. Это свидетельствует о переходе сформированности когнитивного компонента от среднего уровня к высокому.

Результат, отражающий сформированность практического компонента интенсивности субъективного отношения к природе у студентов 1-4 курсов представлен на рисунке 4.

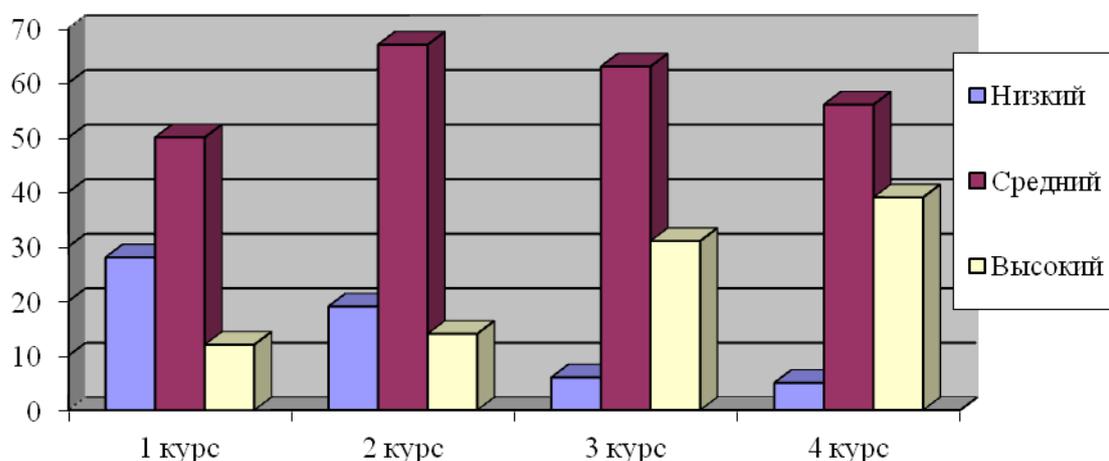


Рисунок 4 – Сформированность практического компонента интенсивности субъективного отношения к природе

Проанализировав данные графической зависимости, можно сделать вывод, что сформированность практического компонента (степень запечатленности в объектах природы потребности в компетентности, проявляющейся готовностью и стремлением к непрагматическому практическому взаимодействию с природными объектами, т.е. взаимодействию, не ставящему цели получить от природы «полезный продукт») у студентов 2 курса находится на среднем уровне – 50%, на низком – 28%; на высоком – 12%; а у студентов 4 курса – на среднем уровне – 56%, на низком – 5%, а на высоком – 39%. Для практического компонента характерна также позитивная тенденция перехода от среднего уровня к высокому сохраняется.

Результат, отражающий сформированность поступочного компонента интенсивности субъективного отношения к природе у студентов 1-4 курсов представлен на рисунке 5.

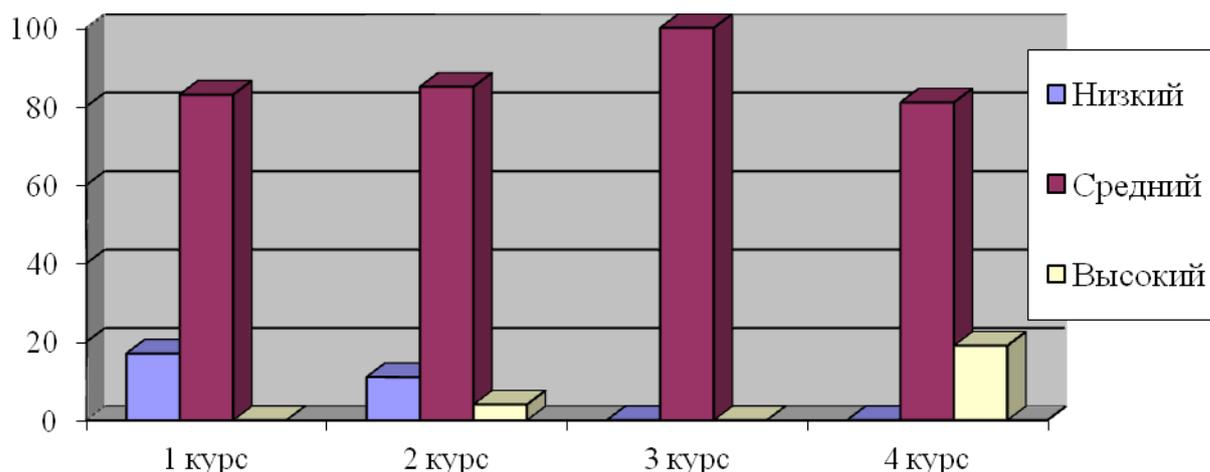


Рисунок 5 – Сформированность поступочного компонента интенсивности субъективного отношения к природе

Проанализировав данные графической зависимости, можно сделать вывод, что сформированность поступочного компонента (степень запечатленности в объектах природы потребности в персонализации, проявляющейся в активности личности по изменению окружения в соответствии с ее отношением к природе) у студентов 2 курса находится на среднем уровне – 83%, на низком – 17%; а у студентов 4 курса – на среднем уровне – 81%, на высоком – 19%. Это свидетельствует о переходе сформированности поступочного компонента от среднего уровня к высокому.

Подводя итог, можно сделать вывод, что у студентов-экологов в ходе учебно-воспитательного процесса наиболее ярко проявляется процесс формирования экоцентрического типа экологического сознания личности по всем параметрам и каналам от младшего курса к старшему. С увеличением курса по данному направлению подготовки студенты начинают более отчетливо понимать роль природы в жизни общества, это проявляется в понимании связи экологических проблем с другими глобальными социальными и политическими проблемами.

Этот факт может служить доказательством того, что образовательная система, разработанная и реализуемая на кафедре экологии и природопользования, является эффективным психолого-педагогическим комплексом мер становления социально активного и экологически ответственного человека.

Таким образом, проведенная диагностика подтвердила, что экологическое образование может внести существенный вклад в развитие экосознания студентов, как критерия гуманизации и гуманитаризации высшего образования, а также может способствовать формированию научного мировоззрения и совершенствованию профессиональной подготовки.

### Список литературы

1 Гривко, Е.В. Формирование экологического сознания инженера автомобильного хозяйства как фактор повышения уровня безопасности в транспортных системах //Прогрессивные технологии в транспортных системах. Сборник докладов шестой российской научно-практической конференции, Оренбург, 2003. – С.70-72

2 Гривко, Е.В. Особенности системы профессиональной подготовки инженера-эколога на кафедре экологии и природопользования в Оренбургском государственном университете//Проблемы геологии, охраны окружающей среды и управление качеством экосистем. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2006. – С.235-239

3 Гривко, Е.В. Познавательный интерес как критерий качества профессиональной подготовки студентов//Интеграция науки и образования как условие повышения качества подготовки специалистов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Оренбург, 2008. – С.9-14

4 Гривко, Е.В. Эффективные формы экологического просвещения в рамках / Е.В Гривко., И.Б.Шевченко// Восьмые Большаковские чтения. Оренбургский край как историко-культурный феномен: сборник статей международной научно-практической конференции./ науч. ред. С.В. Любичанковский – Оренбург: Из-во ОГПУ. 2016. – С.362-365.

5 Гривко Е.В., Координация совместной деятельности по вопросу экологического просвещения студентов в рамках сотрудничества кафедры экологии и природопользования и научной библиотеки Оренбургского государственного университета /Е.В Гривко., М.В. Шульга // Современные проблемы экологии: доклады XV Международной научно-технической конференции - Тула: Изд-во «Инновационные технологии» 2016. – С. 87-912.

6 Гривко, Е.В. Мотивация познавательного интереса как критерий качества профессиональной подготовки студентов /Е.В. Гривко, О.В.Чекмарева // Материалы Международной научно-практической конференции «Экология. Риск. Безопасность. - Курган: Изд-во КГУ, 2010 . – С. 91-92.