

Научная статья  
УДК 378.096. 504.75  
DOI: 10.18101/2307-3330-2022-3-4-8-13

### **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

© **Бабиков Владимир Александрович**  
кандидат географических наук, доцент,  
Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова  
Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а  
mien\_bsu@mail.ru

© **Маладаева Ольга Климентьевна**  
кандидат географических наук, доцент,  
Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова  
Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а  
maladaeva@bk.ru

**Аннотация.** Проблема развития и формирования экологического мышления у студентов, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование» (направление «Технология»), является актуальной, поскольку в процессе реализации Федерального государственного образовательного стандарта присутствует раздел «экологическое мышление и проектная деятельность», при обучении которому органично устанавливаются связи между образовательным и жизненным пространством, имеющие для обучающегося ценность и личностный смысл. По мнению авторов, предметная область «Технология» является одной из наиболее подходящей для формирования у студентов экологического мышления, что может найти отражение практически в каждой изучаемой на лекциях и семинарских занятиях теме — правильное полезное питание современного человека, утилизация твердых бытовых отходов, реализация условий устойчивого развития человеческой цивилизации.

**Ключевые слова:** экологическое мышление, экология, проектная деятельность, технологическое образование, экологическая компетентность, эколого-образовательная деятельность.

#### **Для цитирования**

Бабиков В. А., Маладаева О. К. Формирование экологического мышления у студентов в процессе изучения технологических дисциплин в педагогическом вузе // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2022. № 3–4. С. 8–13.

Экологическое мышление — это инструмент экологического познания мира, взаимосвязей, взаимоотношений и самих объектов и субъектов экологических отношений. В понятийно-терминологическом словаре экологическое мышление рассматривается как «установление причинно-следственных связей, вероятностных и прогностических, а также других видов связей, выяснение причин, сущности и путей решения проблем в ситуациях нравственного выбора и прогноза» [1].

Экологическое мышление как продукт эколого-образовательной деятельности — это такое сформированное качество личности современного человека, ко-

торое позволяет познавать природные и социальные явления в их взаимосвязи путем оперирования экологическими понятиями, категориями, закономерностями и на основе этого ориентироваться в реальных и воображаемых ситуациях, выбирая поведение и решение конкретных вопросов, подчиняющихся экологическому императиву.

Цели и задачи формирования экологического мышления у студентов, обучающихся по направлению «Технология», определяются в целом требованиями рабочих программ, уровнем нравственной экологической воспитанности студентов, их профессиональной подготовленностью. В рабочем учебном плане на старших курсах присутствует дисциплина «Экология» [2], целью которой является формирование представлений о взаимосвязях в природе и в системе «человек — природа» как основа экологического мировоззрения и экологически сообразной профессионально-педагогической деятельности будущих специалистов в области «Технология» [3].

Рассмотрим содержание авторских тем лекционных и практических занятий по курсу «Экология», направленных на формирование экологического мышления (табл. 1)

Таблица 1

Тема занятия	Содержание задания
Тема «Общие сведения об экологии как науке»	Составить таблицу «Хронология экологии как науки», указав основные этапы ее становления с древних времен до наших дней
Тема «Среда обитания и особенности жизнедеятельности организмов в зависимости от среды обитания»	Рассмотрите представленные рисунки (белый медведь, дельфин, кондор, крот, питон) и определите особенности их среды обитания (обратить внимание на особенности внешнего облика). Подумайте, что может произойти в органическом мире нашей планеты если: а) повысится температура воздуха; б) поднимется уровень мирового океана; в) повысится атмосферное давление
Тема «Среда обитания человека. Городская среда»	Разработайте проект в виде электронной презентации на тему «Традиционные жилища народов мира и их экологическое значение». Практическая работа. Тема: « <u>Краткая характеристика городов Республики Бурятия (на примере городов Улан-Удэ, Закаменска, Гусиноозерска, Кяхты, Северобайкальска, Бабушкина)</u> ». Цель практической работы: составить характеристику городов Республики Бурятия; выявить особенности географического положения, характера городской застройки, времени и истории возникновения. Оборудование: учебники, атласы, интернет. Ход работы: 1. Проанализировать различные источники информации. 2. Составить характеристику города по плану. 3. Написать вывод к практической работе. План характеристики города

	<p>Город _____</p> <p>Численность населения города.</p> <p>Расположение в пределах республики (центральное, периферийное, удаленное, приграничное).</p> <p>Транспортное положение.</p> <p>Положение относительно вод суши (рек, озер, каналов).</p> <p>Характер городской застройки.</p> <p>Планировка города (радиально-кольцевая, прямоугольная решетчатая, полукольцевая, город «одной улицы»).</p> <p>Год основания города.</p> <p>Кем основан город.</p> <p>Главная улица.</p> <p>Основные промышленные предприятия.</p> <p>Размещение промышленных предприятий на территории города (хаотичное, наличие функциональных зон и их плановое распределение).</p> <p>Наличие очистных сооружений, в том числе и на промышленных предприятиях.</p> <p>Виды транспорта и транспортных магистралей, их качество.</p> <p>Озеленение города и его формы.</p> <p>Благоустройство территории:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- чистота улиц, их освещенность, техническое обслуживание;</li><li>- контейнеры для мусора и регулярность их вывоза;</li><li>- ликвидация несанкционированных свалок;</li><li>- детские площадки;</li><li>- внутриквартальные цветники, скверы;</li><li>- сушилки для белья;</li><li>- оборудованные остановки;</li><li>- пешеходные дорожки;</li><li>- специальное оборудование для инвалидов.</li></ul> <p>Развитость социальной инфраструктуры:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- образовательные учреждения;</li><li>- библиотеки;</li><li>- учреждения культуры;</li><li>- спортивные залы, площадки, стадионы;</li><li>- медицинские учреждения.</li></ul> <p>Комфортность жилищ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- этажность;</li><li>- планировка;</li><li>- качество стройматериалов.</li></ul> <p>Особенности состава флоры и фауны территории:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- случаи пребывания на территории представителей дикой фауны;</li><li>- оседлые, зимующие, кочующие, гнездящиеся птицы;</li><li>- наличие бродячих кошек, собак;</li><li>- виды деревьев и кустарников, устойчивых к загрязнению.</li></ul> <p>Основные природные и историко-культурные достопримечательности [4]</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Экология человека и окружающая среда</p>	<p>Ответить на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что изучает «Экология человека»?</li> <li>2. Какие ученые внесли вклад в развитие науки «Экология человека»?</li> <li>3. К каким наукам близка «Экология человека»?</li> <li>4. Какой год можно считать годом рождения науки «Экология человека»?</li> </ol> <p>В электронном виде составить половозрастную пирамиду на примере любой страны и дать ее краткий анализ, показать, какую роль в распределении возрастных групп населения играет экологическая ситуация в данной стране</p>
<p>Экология производственной сферы</p>	<p>Составить таблицу отрасли производства и их влияние на экологию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Добыча нефти и ее влияние на экологию.</li> <li>2. Добыча каменного угля и ее влияние на экологию.</li> <li>3. Добыча природного газа и ее влияние на экологию.</li> <li>4. Добыча уранового сырья и ее влияние на экологию.</li> <li>5. Добыча торфа и ее влияние на экологию.</li> <li>6. Добыча золота и ее влияние на экологию.</li> <li>7. Добыча алмазов и ее влияние на экологию.</li> <li>8. Добыча драгоценных камней и их влияние на экологию.</li> <li>9. Топливные электростанции и их воздействие на экологию.</li> <li>10. Гидроэлектростанции и их воздействие на экологию.</li> <li>11. Атомные электростанции и воздействие на экологию.</li> <li>12. Добыча апатитов и ее влияние на экологию.</li> <li>13. Черная металлургия и ее влияние на экологию.</li> <li>14. Цветная металлургия и ее влияние на экологию.</li> <li>15. Автомобилестроение и его воздействие на экологию.</li> <li>16. Судостроение и его воздействие на экологию.</li> <li>17. Железнодорожное машиностроение и его влияние на экологию.</li> <li>18. Тяжелое машиностроение и его влияние на экологию.</li> <li>19. Автобусостроение и его воздействие на экологию.</li> <li>20. Шерстяная промышленность и экология.</li> <li>21. Шелковая промышленность и экология.</li> <li>22. Парфюмерная промышленность и экология.</li> <li>23. Сахарная промышленность и экология.</li> <li>24. Аквакультура и экология.</li> <li>25. Кондитерское производство и экология.</li> <li>26. Плодоовощная промышленность и экология.</li> <li>27. Молочная промышленность и экология.</li> <li>28. Овощеводство и экология.</li> <li>29. Цветоводство и экология.</li> <li>30. Производство пластмассы и экология.</li> <li>31. Производство синтетических волокон и экология.</li> <li>32. Производство дрожжей и экология.</li> </ol>

	<p>33. Овцеводство и экология. 34. Выращивание крупного рогатого скота и экология. 35. Козоводство и экология. 36. Пчеловодство и экология. 37. Производство сыра и экология. 38. Мукомольная промышленность и экология. 39. Производство искусственного жемчуга и экология. 40. Стекольная промышленность и экология. 41. Производство эмалевой посуды и экология. 42. Производство искусственного каучука и экология. 43. Производство сливочного масла и экология. 44. Целлюлозно-бумажное производство и экология. 45. Лесная отрасль и экология. 46. Производство пряностей и экология. 47. Производство пальмового масла и экология</p>
Социально-экономические аспекты экологии	Разработать проект «Экология вокруг тебя»

Программа размещена на сайте Бурятского государственного университета: <https://e.bsu.ru/course/view.php?id=2535>.

Таким образом, для достижения целей формирования экологического мышления необходима психологическая, теоретическая, методическая и практическая подготовка студента в каждом направлении, что позволит осознать личную и общественную значимость экологической деятельности, необходимость экологического самовоспитания, а также принимать активное участие в сохранении и восстановлении, рациональном использовании ресурсов и приумножении природных богатств.

#### *Литература*

1. Желтова, В. К. Экологическая педагогика: Понятийно-терминологический словарь для учителя. Екатеринбург: Академия, 2009. 37 с. Текст: непосредственный.
2. Гордиенко В. А., Показеев К. В., Старкова М. В. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей. Москва: Лань, 2014. 640 с. URL: <http://e.lanbook.com/book/42195> (дата обращения: 27.06.2022). Текст: электронный.
3. Карпенков С. Х. Экология: учебник. Москва: Логос, 2014. 400 с. URL: <https://rucont.ru/efd/271789> (дата обращения: 27.20.2022). Текст: электронный.
4. Гривко Е. В., Глуховская М. Ю. Экология: актуальные направления: учебное пособие. Оренбург: ОГУ, 2014. 394 с. URL: <https://rucont.ru/efd/280283> (дата обращения: 27.06.2022). Текст: электронный.
5. Корсаков А. В., Тотай А. В., Филин С. С. Экология: конспект лекций. Москва: Юрайт, 2014. 175 с. URL: <http://www.biblio-online.ru/book/D854033B-3D40-4F4F-8DA6-C95DFFE962DD> (дата обращения: 27.06.2022). Текст: электронный.

*Статья поступила в редакцию 07.09.2022; одобрена после рецензирования 15.10.2022; принята к публикации 01.11.2022.*

DEVELOPMENT OF STUDENTS' ENVIRONMENTAL AWARENESS  
IN THE PROCESS OF STUDYING CRAFT DISCIPLINES  
AT TEACHER'S INSTITUTE

*Vladimir A. Babikov*

Cand. Sci. (Geogr.), A/Prof.,  
Dorzhi Banzarov Buryat State University  
24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia  
mien\_bsu@mail.ru

*Olga K. Maladaeva*

Cand. Sci. (Geogr.), A/Prof.,  
Dorzhi Banzarov Buryat State University  
24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia  
maladaeva@bk.ru

*Abstract.* The problem of environmental awareness of students majoring in «Teacher Education» in two profiles, one of which is «Handicrafts», is relevant since the Federal State Educational Standards (FSES) contains a section «Environmental Awareness and Project Activity», which smoothly establishes links between an educational and a living space that has value and personal meaning for the student. In our opinion, the subject matter of «Handicrafts» is one of the most suitable for the development of students' environmental awareness, which can be reflected in almost every topic studied at lectures and seminars, whether it is healthy nutrition, disposal of solid household waste, arrangement of conditions for the sustainable development of our civilization.

*Keywords:* environmental awareness, ecology, project activity, handicraft education, environmental competence, students.

*For citation*

Babikov V. A., Maladaeva O. K. Development of Students' Environmental Awareness in the Process of Studying Craft Disciplines at Teacher's Institute. *Bulletin of Buryat State University. Education. Person. Society.* 2022; 3–4: 8–13 (In Russ.).

*The article was submitted 07.09.2022; approved after reviewing 15.10.2022; accepted for publication 01.11.2022.*