

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ КИТАЯ: СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ

**Лю Суфан**

Аспирант, ФГБОУ ВО «Донской государственный  
технический университет»  
liusufang001@mail.ru

**Марченко Галина Владимировна**

Кандидат педагогических наук (PhD), доцент, ФГБОУ ВО  
«Донской государственный технический университет»  
donpedagog2018@mail.ru

### SCHOOL ENVIRONMENTAL EDUCATION IN CHINA: ESSENCE AND FEATURE

**Liu Sufan  
G. Marchenko**

*Summary:* The article is devoted to a comparative analysis of the approaches of Chinese scientists to understanding the essence of environmental education, which is of great social and personal importance for the country. Addressing this issue is due to the need for wider introduction of environmental education into the programs of educational institutions in the country.

The purpose of this study is a comparative analysis of the approaches of Chinese teachers to understanding the essence and characteristics of environmental education in order to clarify its theoretical and practical foundations.

The leading model for organizing environmental education in China is the so-called Lucas model of "education for the environment, education about the environment, and education in the environment".

The principles of complexity, interdisciplinarity, and the unity of local, regional and global approaches to the analysis of environmental problems are the base of the organization of environmental education in China.

The features of the content component of environmental education determine by the regional and local specifics of environmental problems and the possibilities for solving them.

*Keywords:* environmental education, model of "education about the environment, for the environment, in the environment", complexity, interdisciplinarity, local, regional and global approaches, target component, technological component, knowledge, methods of activity, experience of creative activity, emotional experience - value relations.

*Аннотация:* Статья посвящена сравнительному анализу подходов китайских ученых к пониманию сущности экологического образования, которое имеет большое социальное и личностное значение для страны. Обращение к данной проблематике обусловлено необходимостью более широкого внедрения экологического образования в программы образовательных учреждений страны.

Целью данного исследования выступает сравнительный анализ подходов китайских педагогов к пониманию сущности и особенностей экологического образования для уточнения его теоретических основ, практических оснований. Ведущей моделью организации экологического образования в Китае является, так называемая, модель Лукаса «образование для окружающей среды, образование об окружающей среде и образование в окружающей среде».

Организация экологического образования в Китае опирается на принципы комплексности, междисциплинарности, единства локального, регионального и глобального подходов к анализу экологических проблем.

Особенности содержательного компонента экологического образования определяются региональной и локальной спецификой экологических проблем и возможностями их решения.

*Ключевые слова:* экологическое образование, модель «образования об окружающей среде, для окружающей среды, в окружающей среде», комплексность, междисциплинарность, локальный, региональный и глобальный подходы, целевой компонент, технологический компонент, знания, способы деятельности, опыт творческой деятельности, опыт эмоционально-ценностных отношений.

### Введение в проблему

Постоянное ухудшение качественных параметров окружающей среды актуализировало педагогические исследования экологического образования учеными Китайской Народной Республики. Несмотря на заметные результаты в области определения концептуальных основ экологического образования, выделения его основных характеристик, принципиальных оснований, аксиологических основ, целей, остается немало проблем с практической реализацией теоретических основ экологического образования, с учетом его положений в политическом и экономическом дискурсе страны. Для решения указанных проблем нам следует сбалансировать теоретические и практические исследования, по-

высвистив их качество в целом, обратив особое внимание на междисциплинарность и комплексность экологического образования. Результаты исследований в области экологического образования педагогически целесообразно шире внедрять в практику работы образовательных учреждений разного уровня, информировать о них широкую общественность. Полезным в плане формирования отечественной системы экологического образования представляется изучение накопленного зарубежного опыта, обобщение и систематизация отечественного опыта в этой области педагогической науки и практики, учет региональных экологических особенностей и их включение в программы экологического образования.

Усугубляющиеся экологические проблемы стимулируют китайскую общественность переосмысливать взаимос-

вязь между окружающей средой, ее качеством, сохранением и экономическим развитием, одним из эффективных средств чего выступает экологическое образование. Понимание этой взаимосвязи и повышает интерес педагогов, ученых и практиков, государственных и общественных деятелей Китая к вопросам повышения уровня экологической культуры общества и каждой личности.

Началом экологического образования в КНР считают первую национальную конференцию по вопросам охраны окружающей среды в 1973 году, что в нашем исследовании будет рассматриваться в качестве исходной точки становления этой отрасли педагогической науки и практики.

В целом же, экологическое образование в качестве относительно самостоятельной части педагогической теории и практики развивается в мире с 1960-1970 гг.

Принято считать, что «Международный симпозиум по экологическому образованию в школьной программе», организованный под эгидой Международного союза охраны природы и природных ресурсов в Неваде (США, 1970) является одним из первых международных форумов, на котором предпринимались шаги по поиску и формулированию теоретических основ экологического образования. Участники симпозиума пришли к заключению, что экологическое образование – это «процесс признания ценностей и прояснения понятий для развития определенных навыков и отношений, которые выступают важными факторами выявления и понимания взаимодействия между человеком, культурой и биофизической средой. Экологическое образование также побуждает людей принимать решения по вопросам качества окружающей среды и договариваться о собственных нормах поведения» [1].

В это же время в США принимается Закон об экологическом образовании (1970), который гласит, что «экологическое образование – это процесс обучения, во время которого учащиеся изучают природную и человеческую среды, взаимосвязь между населением, загрязнением, распределением и истощением ресурсов, сохранением природы, транспортом и т.д.; исследуют технологии, планы развития городов и сельских районов и другие факторы, влияющие на среду обитания человека» [2].

Следующей важной вехой в становлении экологического образования стала Стокгольмская конференция (1972), которая в целом определила его теоретические основы. Существенный вклад в их дальнейшее развитие внесла Тбилисская «Межправительственная конференция по экологическому образованию» (1977), подчеркнувшая тот факт, что экологическое образование – это образование на протяжении всей жизни, предназначенное для людей всех возрастов на всех уровнях. В заклю-

чительных документах конференции экологическое образование определяется такой сферой педагогической теории и практики, которая «должна способствовать пониманию людьми основных проблем современного мира, позволять им приобретать необходимые навыки и поведение, играть положительную роль в улучшении жизни, защищать окружающую среду при полном уважении моральных ценностей и устоев, и готовиться к жизни» [3]. Разнообразие подходов к трактовке сущности экологического образования уже на этапе его возникновения и становления затрудняло определение его цели, задач, принципов. Такая неопределенность обуславливает наш интерес к современным исследованиям в области экологического образования в КНР.

**Целью** данного исследования выступает сравнительный анализ подходов китайских педагогов к пониманию сущности и особенностей экологического образования для уточнения его теоретических основ, практических оснований.

#### Методы (методики)

Для реализации поставленной цели использовался комплексный анализ литературных источников педагогического характера и сравнительный анализ целевого и технологического компонентов экологического образования.

#### Краткий обзор исследований (литературы)

Китайская Энциклопедия наук об окружающей среде отмечает, что «экологическое образование – это использование образовательных средств, позволяющих людям понять окружающую среду, экологические проблемы, приобрести знания и навыки для контроля загрязнения окружающей среды и предотвращения новых экологических проблем, и сформировать правильное отношение к взаимодействию людей с окружающей средой, чтобы защитить ее совместными усилиями общества» [4, с. 3251]. И далее говорится о том, что «экологическое образование направлено на то, чтобы дать учащимся возможность понять взаимосвязь между людьми и окружающей средой, активно защищать окружающую среду и природные ресурсы, предотвращать загрязнение окружающей среды и осваивать экологические знания» [там же].

Процессом повышения осведомленности людей об окружающей среде, популяризации экологических знаний и правил, а также развития навыков решения экологических проблем с помощью образовательных средств, основанных на понимании взаимоотношений людей с окружающей средой с целью защиты окружающей среды и улучшения качества жизни людей считает экологическое образование китайский исследователь Лю Сянжун [5, с. 196].

Сюй Хуэй и Чжу Хуайсинь рассматривают экологическое образование в качестве «педагогической науки, характеризующейся междисциплинарностью, направленной на пробуждение экологического сознания обучающихся, позволяющего им понять отношения между людьми и окружающей средой, развивать навыки решения экологических проблем, определить и сформировать правильные экологические ценности и отношения» [6, с. 35].

В определенной мере их точку зрения разделяет и Цзян Цзяфа, подчеркивая, что экологическое образование – это «педагогическая наука, которая фокусируется на междисциплинарном образовании и практической деятельности, направленной на передачу экологических знаний, развитие экологических навыков, формирование правильных эмоциональных установок и ценностей и повышение осведомленности об окружающей среде» [7, с. 10].

Немногом ранее Ши Ваньбин писал о том, что экологическое образование – это образование, которое позволяет людям овладеть базовыми знаниями о современной окружающей среде, приобрести базовые навыки для решения экологических проблем, оптимизировать окружающую среду, сформировать правильное понимание окружающей среды, защитить ее, и решать экологические проблемы, чтобы способствовать устойчивому развитию человека [8].

Педагог Ма Гуиксинь считает, что экологическое образование детерминировано концепцией устойчивого развития, позволяет учащимся приобретать знания об окружающей среде посредством приятного обучения и здорового роста, а также активно участвовать в выстраивании отношений с природой и реализации навыков решения экологических проблем. Это позволяет учащимся научиться правильно оценивать и управлять распределением внутренних ресурсов и экологическими отношениями между людьми и природой для достижения экономического и природного развития во всем мире. Новый тип педагогической науки, который раскрывает свой потенциал и способствует устойчивому развитию общества и окружающей среды [9, с. 15].

Таким образом, основными элементами экологического образования исследователи считают целевой компонент (то, чего необходимо достичь – цель, прогнозируемый результат) и технологический компонент (то, как достичь – средства). Любое подход к определению сущности экологического образования должен учитывать эти два аспекта и решать, каким образом выстраивать отношения между целью, средством и самим процессом. Как отмечает педагог-эколог Лукас, на которого ссылаются китайские авторы, любая трактовка сущности экологического образования должна четко определять типы его программ (образование в окружающей среде, образование в области окружающей среды, образова-

ние для окружающей среды), связанные с ними факторы (люди, население, отдельный человек) и части окружающей среды, которые рассматриваются как относящиеся к объекту изучения. Четкость определения, включающего эту информацию, будет способствовать взаимопониманию между участниками образовательного процесса.

### Результаты и их обсуждение

Основываясь на вышеизложенных ключевых моментах, нам представляется целесообразным попытаться определить экологическое образование в самом общем виде как образовательную деятельность, направленную на улучшение способности людей управлять своими отношениями с окружающей средой. В частности, экологическое образование фокусируется на отношениях между человеком и окружающей средой, пробуждая экологическое сознание людей, культивируя знания и навыки для решения экологических проблем, формируя экофильные экологические ценности и отношения, а также открывая возможности для развития таланта и оказывая духовную поддержку каждому человеку для достижения гармонии в системе «природа – человек – общество».

Сравнительный анализ подходов разных специалистов к пониманию сущности экологического образования позволяет сделать вывод о том, что существует два основных подхода к решению данного вопроса. В узком смысле понятие «экологическое образование» относят только к сфере профессионального образования, которая целенаправленно готовит большое количество технических и управленческих кадров для охраны окружающей среды. В широком смысле под экологическим образованием понимают различные образовательные мероприятия с использованием образовательных средств, направленные на помощь людям в понимании окружающей среды, экологических проблем, в развитии экологического сознания, приобретении экологических знаний и навыков для улучшения отношений между людьми и окружающей средой. Для нашего исследования значимым представляется понимание сущности экологического образования в широком смысле.

Аргументом в пользу данного выбора может служить позиция Цзян Цзяфа, считающего, что экологическое образование имеет широкую социальную природу, проявляющуюся главным образом в участии всего народа в экологическом образовании, в широком международном сотрудничестве. Автор отмечает разнообразие и вариативность образовательных средств экологического образования, многообразие образовательных моделей и основных условий построения учебных программ, содержания и методов обучения, типов, уровней, методов и подходов к решению задач экологического образования. Междисциплинарность и комплексность экологического образования обусловлены комплексностью

и сложностью экологических проблем, требующих всестороннего анализа и решения. Обеспечить единство знаний, эмоций и поведения может только практическая природоохранная деятельность, открывающая возможности для формирования умений и эмоциональных переживаний через практические действия по решению реальных экологических проблем [7 с. 11].

Чжухуайсинь утверждает, что экологическое образование для устойчивого развития базируется на философии холизма, которая выступает философской основой экологического образования для устойчивого развития. Автор понимает целостность экологического образования как единство трех сторон: образование об окружающей среде, образование для окружающей среды и образование в окружающей среде, которые отражают основные стратегии экологического образования для устойчивого развития [10, с.87].

Важными особенностями экологического образования Ма Гуиксинь считает, его всеобщность, практическую направленность, непрерывность, комплексность и междисциплинарность [9, с.16], что свидетельствует в пользу широкого понимания сущности экологического образования. Сходную позицию занимали Чжу Чженгвей, Ли Вендинг и Чжао Ксуесу, отстаивавшие такие принципиальные положения организации экологического образования как всесторонность, научность, практичность, конкретность, личное участие и преемственность [11, с.97]. Рэн Шенгюнь, Вен Хонгвей, Тянь Лианг подчеркивают важность реализации принципов единства научности и идеологии, интеграции теории с практикой, принципов интуиции, вдохновения, постепенного прогресса, консолидации и индивидуализации экологического образования, утверждая, что только таким образом можно обеспечить его эффективность [12, с. 15-17].

Нельзя не согласиться с тем, что экологическое образование для устойчивого развития должно носить комплексный характер, что обуславливается сложностью экологических проблем современности. Комплексный характер экологического образования следует учитывать на всех его этапах, во всех его компонентах: в процессе формирования у обучающихся представлений об окружающей среде, в углублении их понимания экологических проблем, в формировании у них навыков решения экологических проблем, в становлении системы экофильных экологических ценностей и т.д.

Повышение качества окружающей среды, сохранение богатств природы актуализируют приобретение обучающимися практического опыта решения экологических проблем. Результаты предметного обучения, воплощенные в экологически ориентированных знаниях, должны реализовываться в практической деятельности, поскольку только так формируется социальный

опыт, способы деятельности с полученными знаниями (умения и навыки). Экологические знания и способы деятельности с ними выступают основой развития личности и формирования опыта творческой деятельности, так как решение любой экологической проблемы – это новаторство, творчество, что в итоге и обеспечивает развитие подрастающего человека. Реальные экологические проблемы, с которыми личность сталкивается в своей повседневной жизни, вызывают определенные эмоциональные состояния, переживания, что обогащает опыт эмоционально-ценностных переживаний личности. Таким образом практическая природоохранная деятельность способствует всестороннему гармоничному развитию подрастающего человека на основе единства знаний, эмоций и поведения, руководствуясь нормами экофильной этики. Экологическое образование открывает широкие возможности для формирования критического мышления обучающихся, так как экологически окрашенное содержание обучения выступает эффективным средством, развивающим способность личности принимать решения, влияющие на качество окружающей среды перед лицом практических проблем, размышлять о том, почему принимаются эти решения, на чем они основаны, каковы последствия и т. д. Экологическое образование ориентировано на повышение экологической грамотности учащихся и развитие способности практически решать проблемы, на формирование критического отношения к вопросам развития и окружающей среды. В экологическом образовании педагогически целесообразно региональные и локальные экологические вопросы рассматривать на фоне глобальных экологических проблем, что формирует чувство сопричастности жизни местного сообщества и всей планете. Такой подход, с одной стороны, способствует формированию планетарного экологического мышления и, с другой – видеть улучшение качественных параметров окружающей среды, принимать непосредственное участие в охране и сохранении природы в своем ближайшем окружении. Результатом такой организации экологического образования будет формирование сознательного гражданина, понимающего и любящего свою малую родину как часть большой страны и планеты в целом. Получаемые успехи в экологическом образовании будут способствовать развитию и поддержанию познавательных интересов, профессиональной ориентации, формированию характера, позитивных личностных качеств. Упомянутая нами выше модель экологического образования Лукаса остается довольно популярной и широко применяемой во многих странах мира, в том числе, и в КНР. Китайские педагоги понимают данную модель так, что образование об окружающей среде нацелено на развитие осознания, знаний и понимания отношений между людьми и окружающей средой, на передачу знаний в области наук об окружающей среде, и выступает наиболее распространенной формой реализации экологического образования в школах страны. Главной

задачей выступает развитие у учащихся чувства ответственности и стимулирование их мотивации к участию в решении экологических проблем на основе критического проблемно-ориентированного подхода. Обучение в окружающей среде предполагает организацию образовательного процесса непосредственно в природе, что способствует формированию не только когнитивной, но эмоционально-волевой и операционно-деятельностной сфер личности. Образование для окружающей среды отражает основную целевую установку экологического образования на сохранение природы и улучшение качества природной окружающей человека среды.

### Выводы и заключение

Проанализировав подходы различных педагогов и исследователей к определению сущности и особенностей экологического образования в Китае, можно сделать выводы о большой социальной обусловленности и значимости появления и развития экологического образования. Как педагогическому феномену, как части общей педагогической теории и практики экологическому образованию присущи характерные черты общепедагогических феноменов (наличие целевого, содержательного и технологического компонентов, например). Вместе с тем экологическое образование имеет свою специфику.

Во-первых, цели экологического образования, прежде всего, реализуются посредством воспитательной деятельности, в которой познавательные задачи решаются с помощью активизации эмоционально-волевой и деятельностной сфер личности.

Во-вторых, экологическое образование ориентировано на отношения между людьми и окружающей их средой, что выступает ядром экологического образования.

В-третьих, экологическое образование рассматривается в Китае одним из действенных средств реализации стратегии устойчивого развития страны, что стало характерной приметой современности и определяющим фактором формирования содержательного компонента экологического образования.

В-четвертых, в экологическом образовании КНР наличествуют два уровня целей. Первый уровень – это глобальные цели, которые ориентируют на реализацию стратегии долгосрочного выживания и устойчивого развития, на достижение счастья человека в гармонии с природой, с безопасной окружающей средой. Второй уровень целей связан с личностным компонентом, т.е. реализация экологического образования связывается с развитием экологического сознания каждого человека и общества в целом, с обогащением знаний, умений и навыков в области охраны окружающей среды, с формированием экофильных экологических ценностей и отношений, с активным участием в деятельности по решению текущих экологических проблем и предотвращению возникновения новых.

Ведущей моделью организации экологического образования в Китае является, так называемая, модель Лукаса «образование для окружающей среды, образование об окружающей среде и образование в окружающей среде».

Организация экологического образования в Китае опирается на принципы комплексности, междисциплинарности, единства локального, регионального и глобального подходов к анализу экологических проблем.

Особенности содержательного компонента экологического образования определяются региональной и локальной спецификой экологических проблем и возможностями их решения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. IUCN. International Working Meeting on Environmental Education in the School Curriculum, Final Report. – Gland, Switzerland: IUCN. 1970.
2. United States Environmental Education Act. Article 1. 1970.
3. UNESCO. Intergovernmental Conference on Environmental Education: Final Report. Tbilisi, USSR. – UNESCO. 1977. – P. 24.
4. Cihai. Volume 3. Edition Color Picture Edition. – Shanghai Cishu Publishing House, 1999. P. 3251.
5. Liu Xiangrong. The Moral Discourse between Man and Nature / Xiangrong Liu. – Hunan Normal University Press. 2004. P. 196.
6. Xu Hui, Zhu Huaixin. Theory and Practice of International Environmental Education / Hui Xu, Huaixin Zhu. – People's Education Press. 1996. P. 35.
7. Jiang Jiafa. Environmental Education / Jiafa Jiang // Anhui Normal University Press. October. 2001.
8. Shi Wanbing. Basic theoretical research on environmental education / Wanbing Shi. – Education Research Press. 1998. 04.
9. Ma Guixin. Environmental Education / Guixin Ma. – Sanlian Bookstore. 2003. P. 15-16.
10. Zhu Huaixin. Environmental Education Theory / Huaixin Zhu. – China Environmental Science Press. 2002. P. 54.
11. Zhu Zhengwei. Environmental Education Teacher's Guide / Zhengwei Zhu. – Education Science Press. 1991. P. 97.
12. Ran Shenghong, Wen Hongwei, Tian Liang. Environmental Education / Shenghong Ran, Hongwei Wen, Liang Tian. – Education Science Press. 1999. P. 15-17.

© Лю Суфан (liusufang001@mail.ru), Марченко Галина Владимировна (donpedagog2018@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»