

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КИТАЕ: МЕТОДЫ И ЦЕЛИ

Лю Суфан

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

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN CHINA: METHODS AND PURPOSES

Liu Sufang

Summary: The article substantiates the need to generalize the pedagogical experience of organizing environmental education in primary and secondary schools in China. Based on a retrospective analysis of the development of environmental education and government documents, information on the most popular methods of environmental education systematized.

Purpose of the study: retrospective analysis of the pedagogical experience (methods) of organizing environmental education in China based on government documents.

Hypothesis: based on the assumption that with the help of theoretical methods used to detect, record, and interpret data related to the most important approaches to understanding the theory and practice of environmental education, it is possible to identify certain patterns or consistently recurring connections that characterize the features of the development of theoretical and practical aspects of environmental education in schools in China.

Methods and materials. General logical methods were used (retrospective analysis of the experience of implementing environmental education tasks, systematization of environmental education methods and definition of the goals of each method, etc.) and special methods (specific historical analysis of psychological and pedagogical literature on environmental education issues, generalization of environmental monitoring data in China).

The empirical array of the study consists of official international and state documents of the PRC, scientific works, and articles by Chinese and foreign researchers.

Results. Teachers determine the methodological tools, guided by the needs and interests of schoolchildren, the goals of education, the nature, and possibilities of various teaching methods. Their task is improving the effectiveness of environmental education and developing in primary and secondary school students an understanding of the environment, a sense of responsibility and the development of the ability to solve existing and emerging environmental problems. For this purpose, methods of activating the cognitive activity of schoolchildren are traditionally used.

Keywords: environmental education, teaching methods, outdoor teaching method, project teaching method, problem teaching method, value clarification method, game method, situational simulation method.

Аннотация: В статье обоснована необходимость обобщения педагогического опыта организации экологического образования в начальных и средних школах КНР. На основе ретроспективного анализа развития экологического образования и государственных документов систематизирована информация о наиболее популярных методах экологического образования.

Цель исследования: ретроспективный анализ педагогического опыта (методов) организации экологического образования в КНР на основе государственных документов.

Гипотеза основана на предположении о том, что при помощи теоретических методов, использованных для обнаружения, фиксации и интерпретации данных, связанных с важнейшими подходами к пониманию теории и практики экологического образования, можно выявить определённые закономерности или устойчиво повторяющиеся связи, характеризующие особенности развития теоретических и практических аспектов экологического образования в школах Китая.

Методы и материалы. Использованы общепедагогические методы (ретроспективный анализ опыта реализации задач экологического образования, систематизация методов экологического образования и определение целей каждого метода и др. и специальные методы (конкретно-исторический анализ психолого-педагогической литературы по проблемам экологического образования, обобщение данных экологического мониторинга состояния окружающей среды в КНР).

Эмпирический массив исследования составляют официальные международные и государственные документы КНР, научные труды и статьи китайских и зарубежных исследователей.

Результаты. Педагоги определяют методический инструментарий, руководствуясь потребностями и интересами школьников, целями обучения, сущностью и возможностями различных методов обучения, для повышения эффективности экологического образования и воспитания у учащихся начальной и средней школы понимания окружающей среды, чувства ответственности и развития способности решать имеющиеся и вновь возникающие экологические проблемы. Для этого традиционно используют методы активизации познавательной деятельности школьников.

Ключевые слова: экологическое образование, методы обучения, метод обучения в природе, метод проектного обучения, метод проблемного обучения, метод усвоения ценностей, игровой метод, метод ситуационного моделирования.

Введение

Впервые термин «экологическое образование» появился в научном обороте еще в конце 1960-х гг., но разработка его теоретических основ стартовала уже в 1970-е гг. Так, Белградская хартия (1975) обозначила главными составляющими экологического образования:

осознание проблем, знание о причинах их появления и следствиях, навыки сохранения окружающей среды, бережное отношение к природе, оценку опасности и последствий экологических событий и непосредственное участие в природоохранной деятельности [1, с.15]. Межправительственная конференция по экологическому образованию в Тбилиси (1977) разработала теоретические

основы экологического образования и пришла к соглашению о том, что его содержание должно быть направлено на решение задач, связанных с формированием ответственного отношения к природе, с осознанием его жизненной важности, с обеспечением молодежи, прежде всего, специальными знаниями и навыками и участия каждого жителя планеты в природосохраняющей антропогенной деятельности [2, с.26-27]. Углубление глобального экологического кризиса обусловило необходимость созыва Международного форума в Рио-де-Жанейро с участием представителей 186 стран, который принял программу экологически безопасного развития «Повестка дня. XXI век». Она и стала основой разработки национальных программ экологически безопасного устойчивого развития многих стран и КНР, в том числе. Первая такая программа была представлена широкой общественности в 1994 году.

Но еще до этого, в 1980-е гг., экологическое образование постепенно вводится в начальных и средних школах Китая. С той поры были достигнуты определенные результаты и накоплен большой опыт. О его результативности свидетельствуют количественные показатели качественного состояния окружающей среды, представленные в опубликованных докладах Министерства экологии и окружающей среды (см. таблица 1):

В силу ограниченности объемов статьи мы представили показатели, характеризующие позитивную динамику жизнеобеспечивающих природных ресурсов страны: воздуха, воды, почвы и размеры инвестиций в охрану природы [3-6]. Представленные результаты свидетельствуют о пристальном внимании государства к экологическим проблемам и их решению, к вопросам экологического образования населения и, прежде всего, школьников, так как школьным обучением охвачено практически все подрастающее поколение.

Краткий литературный обзор

На основе материалов международных конференций по вопросам экологического образования сотрудники главного отделения ЮНЕСКО в Азиатско-Тихоокеанском регионе Рабаго Л. М., Шарма Р.С. и Тан М.С. подготовили Справочник по экологическому просвещению учителей средних школ [7], подробно раскрывающий ценностные ориентации, связанные с природой. Еще в начале 2000-х гг. Чжу Хуайсинь осуществил попытку систематизации теории и практики экологического образования, но с тех пор наука и образование не стояли на месте [8]. Хуан Юйцзюнь и Сунг Кин-ва уделяют большое внимание развитию экологического образования в преподавании географии в средней школе, анализируют методики интеграции экологического образования в преподавание географии [9-10]. Хуан Ян проанализировал теорию и практику экологического образования в Германии [11]. Гебхард Ульрих рассматривает вопросы влияния природы на психическое здоровье человека [12]. В течение более двух десятков лет экологическое образование в школах страны было сосредоточено на передаче экологических знаний и пренебрегало формированием соответствующих ценностей и экологической этики, чувства социальной ответственности, а также навыков решения проблем [13]. Поэтому еще в 2003 году Министерство образования КНР выпустило «Руководство по внедрению экологического образования в начальной и средней школе» (далее - «Руководство»).

Отсюда и **цель** нашего исследования: ретроспективный анализ педагогического опыта (методов) организации экологического образования в КНР на основе государственных документов.

Гипотеза: основана на предположении о том, что при помощи теоретических методов, использованных для

Таблица 1.

Сравнение отдельных показателей качества природных ресурсов КНР.

Природный Ресурс, инвестиции	было		стало	
	Время / год	Количественный показатель	год	Количественный показатель
Качество воздуха	С 1990	среднегодовое значение общего количества взвешенных частиц на кубический метр городского воздуха снижается год от года	2023	59,9% стандарта (нормы)
Площадь лесов	1978	5,05%	2024	24,02%
Качество воды	1990	30,9%	2023	89,4%
Эрозия почвы	1990	1.511.000.000.000 га	2023	2653400 га
Безопасность почвы (наличие органического вещества)	1990	Менее 1,5%	2023	91%
Экологически чистая энергия	1957	3,1%	2023	26,4%
Инвестиции в охрану природы	Начало 1980-х гг.	2,5 млрд юаней	2022	901,4 млрд юаней

обнаружения, фиксации и интерпретации данных, связанных с важнейшими подходами к пониманию теории и практики экологического образования, можно выявить определённые закономерности или устойчиво повторяющиеся связи, характеризующие особенности развития теоретических и практических аспектов экологического образования в школах Китая.

Методы и материалы

Использованы общелогические методы (ретроспективный анализ опыта реализации задач экологического образования, систематизация методов экологического образования и определение целей каждого метода и др. и специальные методы (конкретно-исторический анализ

психолого-педагогической литературы по проблемам экологического образования, обобщение данных экологического мониторинга состояния окружающей среды в КНР).

Эмпирический массив исследования составляют официальные международные и государственные документы КНР, научные труды и статьи китайских и зарубежных исследователей.

Результаты

Результаты проведенного ретроспективного анализа практического опыта организации экологического образования в школах Китая представлены в обобщающей таблице 2 ниже: (Таб. 2.)

Таблица 2.

Основные методы экологического образования в школах Китая.

Метод экологического образования	Этап	Цель метода
Метод обучения в природе	1-6 класс	Развитие органов чувств Развитие речи, умения передавать ощущения в словесной форме
	7-9 класс	Изучение способов сохранения баланса и взаимодействия растений и животных между собой и с окружающей средой
	10–12 класс	Изучение взаимодействия и механизмов баланса между растениями и животными и их средой обитания
Метод проектного обучения	1-6 класс	Знакомство с природой и ее объектами
	7-9 класс	Формирование умения работать в команде и решать проблемы
	10–12 класс	Понимание экологических проблем и повышение экологической грамотности, развитие критического мышления, творческих способностей и воспитание чувства социальной ответственности
Метод решения проблем	1-6 класс	Умение задавать вопросы с опорой на имеющийся жизненный опыт
	7-9 класс	Умение задавать вопросы на основе данных средств массовой информации
	10–12 класс	Умение описывать экологическую проблему и искать пути ее решения
Метод усвоения ценностей	1-6 класс	Формирование ценности осознания разницы между потребностями и желаниями и др.
	7-9 класс	Формирование ценности уважения различных культурных традиций и др.
	10–12 класс	Формирование ценности уважения культурного и природного разнообразия на локальном, региональном и национальном уровнях и др.
Игровой метод	1-6 класс	Наблюдение и естественное восприятие природы Наблюдение за природными явлениями Обсуждение ощущений
	7-9 класс	Обсуждение экологических проблем Изображение экологических проблем с помощью рисунков и картин Стимулирование мышления и творчества
	10–12 класс	Разработка программы экологических действий Развитие творческих способностей
Метод ситуационного моделирования	1-6 класс	Развитие органов восприятия
	7-9 класс	Развитие творческих способностей
	10–12 класс	Формирование умения работать в команде на решение экологических проблем

Обсуждение

Данное «Руководство» достаточно длительное время выступало прочной гарантией реализации экологического образования в начальной и средней школе, способствовало воспитанию у школьников чувства озабоченности состоянием природы на основе концепции устойчивого развития, формированию правильных представлений о взаимосвязях демографии, окружающей среды и развития, а также мотивированию школьников к проявлению заботы о природе, к стремлению принимать участие в решении экологических проблем и активизации действий для совместного создания устойчивого будущего.

В «Руководстве» были определены общие и конкретные цели экологического образования в Китае. К конкретным целям относятся эмоции, отношение и ценности, процесс и метод, знания и способности [13]. Психологической основой экологического образования выступает теория когнитивной психологии. Планирование учебно-воспитательной работы и рекомендации по проведению различных мероприятий, направленных на удовлетворение образовательных потребностей обучающихся, опираются на положения психологии познания. В «Руководстве» представлены три измерения образовательного процесса: «Аффект, отношение и ценности», «Процесс и подход», «Знания и компетенции» для трех этапов обучения – 1–6, 7–9 и 10–12 классов соответственно, которые содержат четко определенное содержание обучения и виды деятельности для обеспечения соответствия содержания обучения конкретным школьным этапам.

1. Метод обучения в природе

Метод обучения в природе стал одним из основных методов реализации задач экологического образования. Хуан Ян рассматривает его как важный и эффективный способ достижения основной цели экологического образования [11, с.56]. Немецкий ученый в области экологического образования Доллазе Р., на которого ссылается в своей работе Ульрих Г., отмечал, что экологическое образование должно быть «в первую очередь эмоциональным, а не когнитивным» [12, с.1–10], поскольку признание красоты природы является предпосылкой формирования экологически сознательного поведения. Аффективной цели можно достичь с помощью тщательно спланированных поездок в леса и поля под руководством учителя, чтобы приобщиться к природе, узнать ее и исследовать. Обучение на открытом воздухе помогает учащимся усвоить и другие, изучаемые в классе, предметы, установить и исследовать сложные взаимосвязи между содержанием учебных дисциплин.

«Руководство» определяло цели применения метода

обучения на открытом воздухе для каждого возрастного этапа. Для обучающихся 1–6 классов этот метод педагогически целесообразно применять для активизации «всех органов чувств в восприятии природы с помощью прикосновений к деревьям и цветам, слушания звуков природы, проговаривания своих индивидуальных ощущений и чувств». В 7–9 классах стоит «посещать природный заповедник для изучения способов сохранения баланса и взаимодействия растений и животных между собой и с окружающей средой». Старшеклассники (10–12 классы) «посещают природные заповедники для изучения взаимодействия и механизмов баланса между растениями и животными и их средой обитания» [13]. Решение выше обозначенных задач тесно связано с возможностью применить полученные знания на практике, что дает непосредственное общение и взаимодействие с природой.

2. Метод проектного обучения

В разработке программы проектного обучения педагоги руководствуются положениями конструктивистской теории, что предполагает сосредоточение на отдельных конкретных событиях или проектах. Работа над проектом предполагает руководство учителя самостоятельной познавательной деятельностью обучающихся. Они объединяются в группы для реализации задач разных этапов проекта, для подготовки презентаций, для обсуждения промежуточных результатов проекта, совместного решения образовательных задач и практического обучения. Завершая проект, школьники сообщают, что они узнали, освоили, чему научились, достигнуты ли цели. Хуан Юйцзюнь утверждает, что обычно содержание проекта наполняется местными реалиями для повышения уровня знаний школьников и воспитания у них любви к родным местам [9, с.87]. В экологическом образовании метод проектного обучения имеет достаточно широкую сферу применения. Хуан Ян считает, что несложный проект игрового характера может использоваться уже в детском саду и начальной школе; а проекты исследовательского характера подходят для подростков и старшеклассников [11, с.72]. «Руководство» возможными темами проектного метода определяет следующие:

- 7–9 классы – «Разработка исследовательской программы по водосбережению дома и водосбережению в школе», «Разработка программы действий по защите экологического качества местных вод».
- 10–12 классы – «Разработка исследовательской программы по стихийным бедствиям, характерным для данного региона», «Разработка исследовательской программы по проблемам безопасности пищевых продуктов, возникающим на местном уровне».

Реализация данных проектов предполагает активное

участие обучающихся, формирование умения работать в команде и решать проблемы. Благодаря проектному обучению у школьников открываются широкие возможности глубже понять экологические проблемы и повысить свою экологическую грамотность, а также развить критическое мышление, творческие способности и чувство социальной ответственности.

3. Метод решения проблем

Метод решения проблем – это ориентирование школьников на решение конкретных экологических проблем под руководством педагога (с разной степенью его вовлеченности в процесс решения), что позволяет самостоятельно осваивать необходимые знания и теоретические концепции [8, с. 87; 10, с. 96]. Экологические проблемы включают в себя как локальные, так и глобальные проблемы, их решение зависит от применения людьми определенных знаний для понимания причин и последствий проблем и приобретения навыков их решения. По мнению американского психолога Брунера Дж. С., процесс преподавания должен быть для учащихся процессом познания, открытия, и учитель должен не только дать им возможность освоить основные принципы и концепции предмета, но и развить исследовательское мышление и отношение как у ученого [14]. В процессе экологического образования применение метода решения проблем на основе открытий позволяет обучающимся сформировать устойчивую мотивацию и хорошие навыки решения проблем через непосредственное выявление внутренних причинно-следственных связей между различными элементами экологической проблемы и в то же время способствует развитию их способности решать новые проблемы. Важно отметить, что исследование, поиск решения проблемы всегда основывается на базовых принципах и теоретических концепциях. Задача педагога заключается в стимулировании школьников к формулированию и постановке вопросов, помощи в определении направления поиска варианта решения проблемы. «Руководство» для реализации проблемно-ориентированного подхода предлагает использовать следующие задания:

- 1–6 классы: «Задавайте друг другу вопросы, наблюдая за окружающей средой на школьном дворе или в обществе»;
- 7–9 классы: «Задавайте вопросы об окружающей среде, основываясь на личном жизненном опыте, газетных или телевизионных новостях»;
- 10–12 классы: «Опишите ситуацию и возможные проблемы землепользования в регионе на основе полевых наблюдений, карт и информации». Эти и подобные задания способствуют более глубокому пониманию учащимися экологических проблем через наблюдение, размышление, постановку вопросов и решение проблем, а значит, хорошо подходят для реализации проблемно-ориентированного подхода [13].

4. Метод усвоения ценностей

Одним из целевых компонентов экологического образования, определенных решениями Тбилисской конференции (1977), является ценностный [2, с.26]. Формирование экологически ориентированных ценностей играет важную роль в экологическом образовании. Рабаго Л.М., ученый в области экологического образования из Филиппинского университета, построил модель, отражающую процесс усвоения ценностей через личный опыт: выбор, аргументацию, действие [7, с.194]. Метод усвоения ценностей – это процесс обучения, в ходе которого учитель знакомит учащихся с различными ценностями, связанными с природой и отношением к ней и ее объектам, помогает им выбрать или предложить свои собственные ценности и их понимание, а также через обсуждения и споры корректирует ценностные установки школьников, разоблачая неприемлемые и разъясняя необходимые. В процессе знакомства и пояснения сущности ценностей учитель авторитарно не навязывает «правильные» ценности, он дает учащимся возможность выразить свои личные взгляды на проблему, не делая поспешных выводов о «правильности» или «неправильности» их выводов. Задача педагога заключается в создании атмосферы столкновения мнений и вовлечении каждого в дискуссию для полного выражения своих взглядов и мнений, самостоятельного или с помощью других обучающихся обнаружения недостатков в своей позиции, корректировки и изменения своих экологических ценностей.

«Руководство» ориентирует учителей на применение педагогики ценностей при выполнении следующих заданий:

- содержание деятельности по формированию ценности осознания разницы между потребностями и желаниями: «Узнайте об условиях жизни ваших родителей, когда они были детьми, приведите примеры различных потребностей в вашей собственной жизни и сравните, какие из них являются жизненно необходимыми, а какие – нет»;
- содержание деятельности по уважению различных культурных традиций: «Знакомство в китайской семье с культурными традициями различных этнических групп, формирование умения ценить актуальные культурные традиции, обсуждать связь между различными культурными традициями и природой»;
- содержание деятельности по формированию ценности уважения культурного и природного разнообразия на локальном, региональном и национальном уровнях «Изучение местных современных и традиционных методов ведения сельского хозяйства, сравнение их влияния на окружающую среду и изучение экологически полезных элементов традиционных методов ведения сельского хозяйства» [13].

5. Игровой метод

Наиболее эффективным способом экологического образования является проведение оживленных игровых мероприятий, которые соответствуют механизмам мышления и познания дошкольников и младших школьников [11, с.70]. Игровая деятельность, направляя детей на изучение тайн природы, создает условия для глубокого чувствования природной среды и понимания причин охраны и защиты окружающей среды.

«Руководство» очерчивает содержание экологического образования, которое целесообразнее осваивать с помощью игровых методов:

- 1–6 класс – «Наблюдение за природными явлениями: через такие игры, как прикосновение к деревьям и прослушивание звуков природы, использование всех органов чувств для восприятия природы и обсуждение своих ощущений». Этот вид деятельности может быть реализован с помощью игры «Поиск сокровищ природы», которая позволяет, учащимся ненавязчиво наблюдать и естественно воспринимать природу;
- 7–9 класс – «Обсуждение экологических проблем: основываясь на личном жизненном опыте, газетных или телевизионных новостях» предполагает понимание учащимися экологических проблем и их воплощение с помощью рисунков и картин. Для стимулирования мышления и творчества учащихся предлагаются игры: «Пасьянс экологических проблем», «Экологические истории и рассказы»;
- 10–12 класс – разработка программы экологических действий включает в себя «создание плаката о сохранении местного биоразнообразия или предложение конкретных мер по сокращению выбросов парниковых газов на местном уровне на основе информации, полученной во время поездки на природу». Эти мероприятия организуются как «Конкурсы экологического творчества» или «Игры по разработке экологических программ», в которых учащиеся развивают свои творческие способности для разработки решений [13].

6. Метод ситуационного моделирования

Метод ситуационного моделирования позволяет студентам получить опыт и усвоить знания, навыки и ценности в смоделированной среде путем создания конкретных ситуаций. Этот метод дает возможность школьникам «примерить» различные роли и ситуации в безопасной и контролируемой среде, тем самым углубляя их понимание и запоминание. Обучение – это процесс, в котором обучающиеся активно конструируют знания. Ситуационное моделирование позволяет им активно действовать в реальной или смоделированной среде для формиро-

вания и углубления знания и понимания экологических проблем. Ситуационное моделирование способствует развитию у учащихся навыков решения проблем и духа командной работы, позволяя им предлагать и принимать более эффективные решения при столкновении с реальными экологическими проблемами.

«Руководство» рекомендует нижеуказанные темы, которые наиболее целесообразно осваивать с использованием метода ситуационного моделирования:

- 1–6 класс – «Ролевая игра: почувствуйте счастливую жизнь растений и животных в здоровой среде обитания»;
- 7–9 класс – «Моделирование Конференции ООН по окружающей среде и развитию, достижение соглашения о «сокращении бедствий и искоренении бедности»;
- 10–12 класс – «Ролевые игры на тему «Защита родной реки», чтобы осознать важность командной работы при решении экологических проблем». Вышеперечисленные мероприятия проводятся с помощью моделирования сценариев, что значительно повышает активность учащихся и эффективность обучения [13].

Заключение

Ретроспективный анализ позволил систематизировать и обобщить цели и сущность методов экологического образования в китайских школах с опорой на государственный документ «Руководство по внедрению экологического образования в начальных и средних школах». Метод обучения в природе способствует развитию у учащихся чувств и осознания окружающей среды через практический контакт с природой; метод проектов побуждает обучающихся проявлять инициативу и работать в команде, а также углублять свое понимание экологических проблем путем реализации конкретных проектов; проблемное обучение стимулирует развитие критического мышления и навыков решения проблем, направляя школьников на наблюдение, обдумывание и решение экологических проблем. Метод усвоения ценностей помогает учащимся понять, уяснить и принять экологически ориентированные ценности, а игровой метод в веселой и интересной форме пробуждает интерес младших школьников к окружающей среде. Метод ситуационного моделирования направлен на глубокое понимание и осознание обучающимися экологических проблем путем моделирования конкретных экологических ситуаций. Эти методы обучения целесообразно применять в комплексе, исходя из дидактических целей обучения. Педагоги определяют методический инструментарий, руководствуясь потребностями и интересами школьников, целями обучения, сущностью и возможностями различных методов обучения, для повышения эффективности экологического образования и воспита-

ния у учащихся начальной и средней школы понимания окружающей среды, чувства ответственности и развития способности решать имеющиеся и вновь возникающие

экологические проблемы. Для этого традиционно используют методы активизации познавательной деятельности школьников.

ЛИТЕРАТУРА

1. UNESCO/UNEP. The International Workshop on Environmental Education, Final Report. Belgrade. Yugoslavia. Paris: UNESCO-UNEP, 1975. 15p.
ЮНЕСКО/ЮНЕП. Международный семинар по экологическому образованию, заключительный доклад. Белград. Югославия. Париж: ЮНЕСКО/ЮНЕП, 1975. 15 с.
2. UNESCO. Intergovernmental Conference on Environmental Education, Final Report. Paris: UNESCO, 1977. 27 p.
ЮНЕСКО. Межправительственная конференция по экологическому образованию, Заключительный доклад. Париж: ЮНЕСКО, 1977. 27 с.
3. 生态环境质量持续改善 美丽中国建设全面推进 新中国75年经济社会发展成就系列报告之十四[J]. 财经界, 2024 (28):12-15.
Качество окружающей среды улучшается, а строительство красивого Китая продвигается. Четырнадцатый из серии докладов о 75-летних достижениях экономического и социального развития в новом Китае // Финансы и экономика, 2024. № 28. С.12-15.
4. 光明网. 绿意盎然 «数»读75年来中国生态环境保护绿色奇.[EB/OL]. (2024-09-27) <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1811324795537055727&wfr=spider&for=pc> (2024-11-07).
Сеть света. Экологическая защита окружающей среды в Китае за последние 75 лет. [EB/OL]. (2024-09-27) [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1811324795537055727&wfr=spider&for=pc> (дата обращения 07. 11.2024).
5. 1990年中国环境状况公报 [J]. 环境保护, 1991 (08):2-4.
Защита окружающей среды // 1990 Бюллетень экологической ситуации в Китае, 1991. № 08. С.2-4.
6. 生态环境部发布《2023中国生态环境状况公报》[J]. 给水排水, 2024 (06):163.
Обеспечение водой // Бюллетень об экологических и природоохранных условиях Китая в 2023 году: Министерство экологии и окружающей среды, 2024. № 06. 163с.
7. Rabago L.M. Values Clarification in Environmental Education. In R.C. Sharma, M.C. Tan (ed). Sourcebook in Environmental Education Secondary School Teachers, Bangkok: UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific. 1990. 194 p.
Rabago L.M. Уточнение ценностей в экологическом образовании // Справочник по экологическому просвещению учителей средних школ. Бангкок: главное отделение ЮНЕСКО в Азиатско-Тихоокеанском регионе, 1990. 194 с.
8. 祝怀新.环境教育的理论与实践[M]北京: 中国环境科学出版社. 2005. 87
Чжу Хуайсинь. Теория и практика экологического образования. Пекин: Китайское издательство экологических наук, 2005. 87с.
9. 黄育军.初中地理教学中环境教育的开展[J].甘肃教育, 2019 (15) : 87.
Хуан Юйцзюнь. Развитие экологического образования в преподавании географии в средней школе. Ганьсу: Образование, 2019. № 15. 87с.
10. 宋建华.浅析在地理教学中融入环境教育的教学方法[J].天天爱科学(教育前沿), 2020 (02) : 96.
Сунг Кинва, Анализ методики преподавания интеграции экологического образования в преподавание географии // Грани образования, 2020. № 02. 96с.
11. 黄杨.德国的环境教育: 理论与实践[M]杭州.浙江大学出版社. 2019. 72
Хуан Ян. Экологическое образование в Германии: теория и практика. Издательство Чжэцзянского университета, 2019. 72с.
12. Gebhard Ulrich, Kind und Natur: Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2009. No. 1. 10 p.
Гебхард Ульрих, «Доброта и природа: в чем сущность духа?». Висбаден: Social Science Press, 2009. №1. 10 с.
13. 教育部. 中小学环境教育实施指南(试行) [EB/OL]. (2003-10-13) [2024-08-02] http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s7053/200310/t20031013_181773.html
Руководство по внедрению экологического образования в начальных и средних школах (пилотный проект) (2003-10-13) [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s7053/200310/t20031013_181773.html (дата обращения: 02. 08.2024).
14. Брунер Дж. Процесс обучения. Пер. с англ. – М.: АПН РСФСР, 1962. – 84 с.

© Лю Суфан (liusufang001@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»