

Опубликовано в статье под редакцией С.Реинфред, И.Шлейхер, А.Ремпфлер «Географический взгляд на образование для устойчивого развития». Материалы Симпозиума, состоявшегося в Люцерне, Швейцария, 29-31 июля 2007 г. Географодидактические исследования, том 42, стр. 243-250, 2007 г.

Люцернская Декларация по географическому образованию для устойчивого развития

Хартвик Хаубрик (Фрейбург), Сибиль Реинфред (Люцерн), Ивонна Шлейцер (Вейнгаартен)

Комиссия Международного географического союза по географическому образованию рассматривает Декаду ООН 2005 - 2014 гг. по образованию для устойчивого развития как возможность укрепить свою приверженность идеям образования для устойчивого развития. Современные глобальные изменения ставят сложные задачи перед человечеством XXI века. Мы отвечаем на них провозглашением «Декларации о географическом образовании для устойчивого развития». Декларация дополняет основной Международный Устав по географическому образованию (1992 г.) и ставит во главу угла:

- А. вклад географии в образование для устойчивого развития;**
- В. критерии разработки учебного плана по географии для образования в области устойчивого развития;**
- С. значение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в географическом образовании для устойчивого развития.**

А. Вклад географии в образование для устойчивого развития.

Комиссия Международного географического союза по географическому образованию разделяет позицию Декады ООН, по образованию для устойчивого развития (ЮНДОУР) 2005-2014 г.г., которая предполагает, что образование для устойчивого развития (ОУР) способствует созданию «мира, где у каждого есть возможность получить качественное образование и освоить ценности, модели поведения и образ жизни, необходимые для обеспечения устойчивого будущего и позитивной социальной трансформации». (<http://portal.unesco.org/education/>). Почти все «области действий», вынесенные на первый план в программе ЮНДОУР, включая окружающую среду, водные ресурсы, развитие сельской местности, устойчивое потребление, устойчивый туризм, межкультурное взаимопонимание, культурное разнообразие, изменение климата, сокращение стихийных бедствий, биоразнообразие и рыночная экономика, – имеют географическое измерение. Декларация предлагает включить парадигму устойчивого развития в учебные программы по географии на всех уровнях образования и во всех регионах мира.

Устойчивое развитие экосистемы «Человек – Земля» как парадигма XXI века

На Всемирном саммите в Рио в 1992 г. почти все страны мира согласились принять устойчивое развитие как главную цель. В статье 36 Повестки дня на XXI век описывается важность образования для устойчивого развития. На саммите в Йоханнесбурге в 2002 г. эта тема была расширена и одобрена ещё раз..

Представление комиссии об образовании для устойчивого развития основывается на концепции экосистемы «человек – земля». Слово «эко» происходит из греческого «oikos», что означает «домашнее хозяйство». Что касается выживания человека, домашнее хозяйство не должно расходовать больше, чем оно вырабатывает. Экологию можно рассматривать как науку о ведении домашнего хозяйства; нам нужно поддерживать это хозяйство, которое включает в себя природу, культуру, общество и экономику.

Экосистему «Человек – Земля» можно разделить на системы «Земля» и «Человек».

- **Система «Земля»**, или геосфера, состоит из таких подсистем, как литосфера, педосфера, атмосфера, гидросфера, биосфера и антропосфера. Внешним миром по отношению к системе «Земля» является космос, внеземное пространство. Между Солнцем, космосом и Землей происходит вещественный и энергетический обмен. Земля обеспечивает общество необходимыми ресурсами и естественными приемниками сточных вод.
- **Система «Человек»**, или антропосфера, состоит из таких подсистем, как поселения людей, сельское хозяйство, промышленность и транспорт. Географы занимаются исследованием того, как геосфера предоставляет системе «Человек» ресурсы и жизненное пространство и как общество оказывает влияние на систему «Земля». Таким образом географы создают мост между естественными и общественными науками и изучают экосистему «Человек – Земля» как целое.

Индивид представляет особый интерес для преподавателей, поскольку образование индивидов – один из способов приблизиться к пониманию устойчивого развития. Взаимодействие между индивидом и обществом направлено на социализацию индивидов, а также на развитие общества. Свобода действий индивида в рамках природных и социальных условий – предпосылка того, что образование будет иметь влияние на устойчивое поведение учащихся. Знания, восприятие, ценности людей играют ключевую роль при реализации устойчивого развития. Следствием такого мышления в обеих системах является необходимость мыслить экологически или целостно, т.е., с учётом взаимосвязи между природой, обществом и индивидом. Экологическое ведение хозяйства предполагает не потреблять больше того, что может быть восстановлено.

Устойчивое развитие означает поддержание равновесия между **природой, экономикой и обществом**. Этот вопрос является спорным, поскольку различные нации, культуры, группы и индивиды интерпретируют это определение со своих позиций, так чтобы оно удовлетворяло их потребностям. Поэтому одни подчёркивают важность устойчивого развития экономики, так как ставят целью увеличить уровень потребления, между тем как другие делают особый акцент на устойчивом развитии окружающей среды, так как стремятся сохранить находящиеся под угрозой вымирания виды растений и животных. Специфика устойчивого развития и образования для устойчивого развития имеют культурную обусловленность.

Устойчивое развитие природы означает потребление ресурсов в объёмах, не превышающих их восстановление. Наша обязанность – сохранить естественные ресурсы для будущих поколений. Темпы потребления не должны превосходить темпы их восстановления. Следует взять под строгий контроль деятельность, наносящую вред окружающей среде, с тем чтобы сохранить и защитить целостность экосистемы Земля.

Устойчивого развития экономики включает в себя устойчивое развитие природы. Задачи предоставления рабочих мест всем людям и повышения уровня жизни сохраняют свою важность. Для одних стран это означает более интенсивный расход природных ресурсов, для других – создание новых ресурсосберегающих технологий, выработку нового стиля жизни и достижение сплочённости. Достижение этих целей – один из важнейших вызовов будущего.

Устойчивое развитие общества означает предоставление всем равных жизненных возможностей. Для достижения этой цели необходимо, чтобы люди в развивающихся странах могли удовлетворить по крайней мере свои самые основные нужды и чтобы народы развитых стран согласились с рекомендациями международного сообщества ограничить потребление природных ресурсов. Однако более важным, чем подобные действия, представляется выработка новых ценностей, философии и экологического поведения,

которые, как предполагается, должны способствовать созданию новых, улучшенных по сравнению с прежними условий жизни и заменить производственные и потребительские структуры, основанные на количестве, на экономику, общество и индивидов, нацеленных на качественные улучшения.

Стратегии по внедрению устойчивого развития.

Основными стратегиями по внедрению устойчивого развития являются:

- **Стратегия эффективности:** с помощью технических и организационных инноваций можно добиться более эффективного использования ресурсов;
- **Стратегия последовательности:** с помощью возобновляемых ресурсов и замкнутых экономических систем можно улучшить экологию потоков вещества и энергии;
- **Стратегия стабильности:** с помощью технических нововведений можно продлить жизненный срок товаров;
- **Стратегия достаточности:** с помощью нового образа жизни, основанного на осознании проблемы, можно снизить объём потребления ресурсов;
- **Образование и социальные обязательства:** через образование и социальные обязательства можно обсуждать и претворять в жизнь идеи устойчивого развития, справедливости и удовлетворения основных потребностей.

Таким образом, устойчивое развитие предполагает сочетание экологической, экономической и социальной стабильности, которая достигается разработкой новых схем производства и потребления, а также выработкой нового образа жизни, и, не в последнюю очередь, созданием новой этики индивида через непрерывное образование, в том числе и географическое.

Вклад географии в укрепление устойчивого развития.

Наиболее важным вкладом географии в парадигму устойчивого развития являются следующие моменты:

- **Географические знания и понимание:**
 - основных природных систем Земли с целью понимания механизмов взаимодействия внутри экосистем и между ними;
 - социально-экономических систем Земли, чтобы достичь состояния чувства места;
 - пространственных концепций – основных идей, свойственных исключительно географии, которые помогают учащимся прочувствовать мир: место расположения, размещение, расстояние, движение, регион, масштаб, пространственные ассоциации, взаимодействие и изменение в пространстве и во времени.
- **Географические навыки**
 - при использовании коммуникационных, мыслительных, практических и социальных навыков при изучении географических тем на разных уровнях – от местного до международного.
- **Взгляды и ценности:**
 - настойчивый поиск решений проблем местного, регионального, национального и межнационального масштаба на основе «Всемирной декларации прав человека».

Междисциплинарный вклад в укрепление устойчивого развития.

Помимо сугубо географического вклада, очень важно внедрять междисциплинарный подход при изучении проблемы устойчивого развития, который необходимо развивать совместно с другими предметами; такой подход должен:

- сконцентрироваться на задачах, оценить альтернативы, рассчитать риски;

- воспринять комплекс причинно-следственных отношений и их динамики;
- отражать побочные эффекты и последствия, связанные с тем или иным действием;
- способствовать системному и комплексному мышлению;
- способствовать поиску, оценке, переработке и использованию информации соответствующими методами;
- способствовать уважению чужих взглядов и мнений;
- давать возможность размышлять над собственными мотивами и оценивать их;
- придать осмысленность собственной жизни и собственной этической базы;
- дать возможность принять участие в решении общих задач в рамках своей компетенции;
- способствовать участию в экологическом планировании и проектировании;
- дать возможность оценивать собственные действия и их результаты;
- способствовать пониманию, что непрерывное обучение -- это средство обогащения собственной жизни;
- способствовать оценке явлений и проблем с разных точек зрения;
- дать возможность гибко применять различные методы при решении проблем;
- способствовать установлению связи между местным или региональным опытом с глобальными явлениями.

Как сказано выше, географическое образование может внести большой вклад в достижении целей, выдвинутых Декадой ООН по образованию для устойчивого развития, путём предоставления необходимых знаний, умений, ценностей и взглядов, необходимых для мирного сосуществования человека и природы на нашей планете. Устойчивое развитие направлено в будущее, оно является концепцией мира между человечеством и природой и концепцией справедливости между поколениями, различными нациями, культурами и регионами земного шара. В дополнение к экологическим, экономическим и социальным задачам, концепция устойчивого развития также расширяет и включает в себя всеобщую ответственность и политическое участие. Необходимые для таких вызовов практические знания могут быть получены в рамках географического образования в сотрудничестве с другими предметами.

В. Критерии разработки учебного плана по географии для образования в области устойчивого развития.

Комиссия по вопросам географического образования придерживается мнения, что поиск единогласия в учебном плане по всему миру необоснован. Наполнение учебных программ отражает цели и задачи, характерные для данного региона или нации, которые отличаются от региона к региону и от страны к стране. Создание всеобщей программы обошло бы вниманием национальные и региональные нужды и различия. Поскольку идея всеобщей программы непрактична, Люцернская декларация устанавливает критерии, которыми следует руководствоваться при разработке, исправлении и оценке учебных программ по национальной географии. Важными для образования по устойчивому развитию в рамках географии можно считать следующие критерии:

Критерии выбора географических целей.

Образовательные цели национальных учебных программ должны сбалансированно отражать вопросы приобретения знаний, их интерпретацию и применение, а также вопросы формирования ценностей и взглядов.

Критерии отбора географических тем:

- **Основные проблемы современного мира.**

Здесь входит определение вопросов, касающихся человечества и природы, представляющих важность для жизни, для соответствующего поведения в мире и для устойчивого поведения. Можно использовать такие темы, как глобальное потепление, истощение энергетических запасов, чрезмерное потребление невозобновляемых ресурсов, изменение численности населения, глобальное неравенство. Целесообразно рассматривать конфликты, касающиеся экологической, экономической и социальной устойчивости, возникающие в следствие противоречивых целей,

- **Географическая интерпретация пространства, места и окружающей среды.**

Темы включают обеспечение, использование, оценку, формирование и значение пространства, места и окружающей среды.

- **Географический взгляд на организацию пространства.**

Этот критерий включает такие подходы, как функциональный, системный, прогностический, а также подходы, касающиеся действий, структуры или самих процессов.

- **Иллюстративные примеры**

Они предполагают выбор содержания, которое служит моделью процессов/структуры темы, помогает достичь глубокого понимания проблемы, содержания, подходящего для передачи идей.

- **Опыт, интересы, предубеждения учащихся.**

Они предполагают рассмотрение опыта, интересов, предубеждений учащихся разных возрастов.

- **Важность вопросов для индивида, народа, культуры, окружающей среды.**

Этот критерий включает в себя оценку важности рассматриваемых вопросов в контексте личных, общественных, политических, профессиональных и экономических отношений.

- **Сбалансированность**

Предполагает отбор разнообразных, контрастных, многоаспектных тем и рассмотрение различных точек зрения людей с различными интересами.

Критерии отбора географических районов:

- **Иллюстративные примеры.**

Предполагает отбор районов, важных для изучения структур/процессов в качестве моделей или районов которые помогут получить опыт, который может пригодиться при изучении сходных районов.

- **Опыт и интересы студентов.**

Этот критерий включает в себя анализ знаний, опыта и интересов учащихся разных возрастных групп.

- **Значимость**

Предполагает рассмотрение политического, экономического и географического положения территории и изучение её экологической значимости.

- **Разнообразие масштабов**

Предполагает рассмотрение местного, регионального, национального и международного масштабов.

- **Сбалансированность**

Темы включают отбор разнообразных и контрастных областей с точки зрения их положения, типа и размеров.

- **Топографический охват**

Этот критерий подразумевает выбор тем, помогающих усвоить идею о том, что пространство можно воспринимать в общем и тематически – как всеобщая координатная сетка или как система отдельных топографических объектов.

Критерии отбора методов обучения.

- **Соответствие интересам различных возрастных групп**

Т.е., должны учитываться предпочтения и интересы различных возрастных групп.

- **Уровень требований к учебному процессу.**

Это означает, что объём и степень сложности требований, стоящих перед учащимися, должны увеличиваться. Учащиеся должны выполнять задачи со все возрастающей степенью самостоятельности.

- **Фактологическая последовательность учебного процесса.**

Т.е., связанные между собой факты должны быть выстроены так, чтобы один основывался на другом.

- **Уровень сложности.**

Т.е., содержание и методы обучения, начиная с изучения простых вещей, должны постепенно усложняться.

- **Абстракция**

Т.е., начиная с конкретных пространственных явлений, двигаться в направлении более абстрактных моделей.

- **Способы восприятия вещей.**

Этот критерий предполагает, что в начале учебного процесса приоритет должен отводиться физиогномическому подходу, затем перевести его на изучение процессов и, в конечном итоге, перейти на функциональный и прогностический подходы восприятия тех или иных вещей; для

восприятия концепций, процессов, теорий и пространства, как изменчивых социальных конструктов, следует применять конструктивистский подход.

- **Включение учебных примеров во взаимосвязанные контексты и обзоры.**

Т.е., иллюстративный материал должен быть связан с региональным контекстом.

- **Региональная последовательность.**

Т.е., региональные темы не должны располагаться строго по принципу от близкого к дальнему, а с точки зрения особенностей мира.

- **Пространственный охват**

Рассмотрение всех уровней масштаба, -- от мелкого и среднего до международного и глобального.

С. Значение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в географическом образовании для устойчивого развития.

Способность проявлять себя ответственным и демократичным гражданином является предпосылкой внедрения устойчивого развития. Эту способность можно развить, пользуясь доступом к современной информации и через непрерывное обучение. Такие географические методы, как картография, чтение карт, полевые исследования, статистический анализ, проведение опросов, интерпретация и производство образов, текстов, графических рисунков и диаграмм, широко сейчас распространены и ежедневно применяются во многих школах. Напротив, информационные и коммуникационные технологии, несмотря на большое влияние с их стороны на географическую науку в течение последних пятнадцати лет, не используются так часто, как следует, главным образом, по причине недостатка оборудования и программного обеспечения в аудиториях и в связи с недостаточностью курсов повышения квалификации для учителей.

Грамотность в сфере информационных и коммуникационных технологий становится важной учебной задачей, поскольку сфера распространения печатных средств массовой коммуникации постепенно сокращается, тогда как цифровые средства находятся на подъёме. Поэтому вполне вероятно, что ИКТ приобретут большую значимость в последующие годы и десятилетия. Это утверждение справедливо как в отношении развитых, так и развивающихся стран. Помимо этого молодые люди высокомотивированы и заинтересованы в том, чтобы работать с цифровыми технологиями и интерактивными средствами, что является важной предпосылкой осознанного обучения. Следовательно, обучение с использованием цифровых средств, делающее акцент на принципах обучения и изучения с помощью цифровых технологий и на грамотность в этой сфере, имеют дополнительную ценность для образования по предмету география.

ИТК могут существенно помочь достижению целей образования для устойчивого развития в преподавании и обучении географии, изложенных в Декларации, путём оказания помощи учащимся в приобретении знаний и развитии навыков, необходимых для непрерывного обучения и активной гражданской позиции.

Особые ценности и потенциал ИТК для устойчивого развития в географии.

В географическом образовании средства информации дают дополнительную ценность преподаванию в том смысле, что они служат информационным ресурсом, предоставляющим сведения из различных, часто противоречащих источников, а также с точки зрения организации, переработки, интерпретации и

представления информации. Интернет, программное обеспечение вообще и специальное программное обеспечение по географии (как, например, компьютерное моделирование или географические информационные системы- ГИС) и оборудование (например, мобильные средства, такие как навигаторы глобального позиционирования - ДжПС) придают особую ценность географическому образованию, предоставляя доступную современную информацию, новые и инновационные способы преподавания и обучения на основе информации из ресурсов Интернета, усиливать связь и кооперацию, например, в условиях обучения через Интернет и смешанного обучения. Преимущества использования ИТК способствуют достижению целей и задач географического образования для устойчивого развития в том смысле, что они помогают:

- легко приобрести современную информацию;
- сравнить противоречивую информацию;
- посмотреть на вещи с различных точек зрения;
- добиться глубокого понимания позиций и взглядов людей, которых вопросы устойчивого развития затрагивают непосредственно (т.е., воздействие стихийных бедствий, загрязнения окружающей среды, экономических кризисов);
- анализировать мир и создавать о нем те или иные представления и умозаключения;
- лучше понимать концептуальные позиции людей, принадлежащих к разным культурам, относительно вопросов устойчивости;
- отчётливо представлять разномасштабные вопросы, касающиеся окружающей среды и связанные с устойчивым развитием;
- активизировать более глубокие мыслительные навыки, такие как синтез и оценка;
- развить понимание, навыки, взгляды и ценности, необходимые для устойчивого поведения.

ИТК коренным образом изменят преподавание и обучение в будущем. Их особый потенциал для ОУР в географии заключается во взаимодействии средств, его удобстве для самостоятельного и совместного обучения и в его громадном богатстве с точки зрения привлекательно оформленного современного содержания и возможностей обучения по темам, касающимся ОУР.

ИТК и исследования в рамках географического образования для устойчивого развития.

Использование ИТК в географическом преподавании и обучении для устойчивого развития расширяет фокус исследования, перенося его на другие области. Важной областью исследования является влияние ИТК на сужение разрыва между знанием окружающей среды и устойчивым поведением. В результате таких исследований мы смогли бы лучше понимать, как улучшить преподавание и обучение в географии, чтобы соответствовать вкладу со стороны географии, изложенному в данной Декларации. Комиссия Географического Союза по географическому образованию поощряет академические дискуссии и обмен исследованиями, касающимися ИТК и географического образования.

ИТК и международное сотрудничество

Возможность сотрудничества в режиме online для проведения виртуальных встреч между людьми по всему миру придаёт дополнительную ценность цифровым средствам массовой информации, особенно в контексте межкультурного и глобального изучения. Это особенно полезно развивающимся странам, которые могут с выгодой принять участие в международном сотрудничестве. Предоставление возможности сотрудничества между школами по всему миру для поддержания преподавания и обучения с помощью цифровых средств массовой коммуникации или сотрудничество в режиме online является приоритетом и целью Комиссии Географического Союза по географическому образованию.

Прокламация.

Комиссия Международного географического союза по географическому образованию провозглашает эту Декларацию и рекомендует принятие принципов, представленных в данном документе, в качестве основы полного географического образования для устойчивого развития всем географам и правительствам во всём мире.

Подписано председателем Комиссии Международного географического союза по географическому образованию (МГС/КГО)

Люцерн, 2007-07-31

Проф. Лекс Чалмерс
Председатель Комиссии 2004-2008 г.г.

Эта Декларация была подготовлена Хартвигом Хаубриком, Сибиль Реинфред и Ивонной Шлейцер, опубликована на домашней странице Комиссии с комментариями членов Комиссии и делегатов многих стран со всего мира, исправлена несколько раз и в конечном итоге обсуждена, принята и провозглашена на региональном симпозиуме МГС/КГО в Люцерне, Швейцария, 31 июля 2007 г.