

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ: ОРИЕНТАЦИЯ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНОГО МИРА

Урсул Аркадий Дмитриевич,

доктор философских наук, профессор, академик АН Молдавии, заслуженный деятель науки РФ, директор Центра глобальных исследований и профессор факультета глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, e-mail: ursul-ad@mail.ru

В статье показано, что экологическая модель образования в настоящее время превалирует в той форме образования, которое сейчас именуется образованием для устойчивого развития (ОУР), но пока это лишь начальный этап формирования новой системной модели образования XXI в. К экологической составляющей ОУР уже добавляются опережающее образование, глобализация образования и глобальное образование, а в дальнейшем будут развернуты и другие модели образования. ОУР как новый глобализационный процесс должен опережать и в существенной степени стимулировать становление устойчивого будущего в его «полном формате», представляя собой существенную часть «революционных трансформаций» в образовании.

Ключевые слова: глобальная устойчивость, «мультиреволюционный взрыв», опережающее образование, образование для устойчивого развития, устойчивое развитие, футуризация, цели устойчивого развития, экологическая проблема, экологическое образование.

В самое последнее время мировое сообщество стало осознавать, что именно «образование играет жизненно важную роль в улучшении взаимоотношений между человеком и окружающей средой» [1, с. 21]. И в этом смысле вполне реальна «экологическая» модель образования, которая, однако, не может быть сведена лишь к модели экологического образования, поскольку, как заметил известный специалист в области образования, бывший директор Международного института планирования образования Жак Аллак, «на национальном и на международном уровне очевидно, что ни одно из жизнеспособных решений экологических проблем не может быть реализовано без изменений во всех секторах и на всех уровнях общего образования» [1, с. 22].



Это замечание справедливо, ибо некоторые программы, курсы, специальности и т.д. по экологическому образованию в настоящее время как бы автономны по отношению к другим формам деятельности по решению глобальной экологической проблемы. Само по себе экологическое образование не решит экологическую проблему, если будет оторвано от иных видов образования и иных форм деятельности. Впрочем, оно, так же как и решение экологической проблемы, в принципе нереально без позитивного сдвига всего комплекса глобальных проблем.

Выход из экологического кризиса и образование

Сказанное выше объясняет то обстоятельство, что, обсуждая роль экологического образования в решении глобальной экологической проблемы, мы постигаем образовательный механизм выхода из общепланетарного антропоэкологического кризиса. Это относится не только к экологическому образованию, которое имеет весьма важное значение, в известной степени меняя качество, задавая тон и показывая верные ориентиры «экологической эволюции» всей образовательной системы. В соответствии с этим можно построить адекватную «экологическую» модель образования только в системной взаимосвязи всех видов и форм

образования в перспективе дальнейшего развития цивилизации.

«Экологическая составляющая» будущего образования должна включать в себя модель экологического образования (общего и профессионального) и учитывать аспекты влияния всего образования на решение экологических проблем цивилизации. Учитывая высокую степень тревоги по поводу стремительно надвигающейся глобальной экологической катастрофы, можно сказать, что «экологическая» модель образования начала занимать всё более важное место среди иных существующих модельных представлений об образовании. Более того, общая «системная модель» образования XXI в. в значительной степени будет определяться именно экологическими факторами, но не только ими.

Введение в образовательный процесс экологического фактора придаёт необходимую системность и даже устойчивость процессу образования и оказывается достаточно существенной составляющей требований, предъявляемых к моделям современного и будущего образования. В этих моделях необходимо синтезировать такие тенденции, как фундаментализация, интеллектуализация, информатизация, интенсификация, индивидуализация, гуманизация, глобализация, внедрение инноваций, интеграция знаний и т.д. Ориентация экологической подготовки населения планеты

на содействие решения экологической проблемы помогает сделать важный шаг в направлении приближения современной системы образования к запросам времени, особенно к будущему выживанию человечества.

Экологическое образование как профессиональное начало обретать свой всеобъемлющий характер лишь после Стокгольмской конференции по окружающей среде, когда ЮНЕСКО и ЮНЕП разработали международную программу в области охраны окружающей среды (1975). Под экологическим образованием стал пониматься непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на усвоение систематизированных знаний, умений и навыков, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей природной среде, формирование общей экологической культуры.

Возникновение экологического образования явилось реакцией общества на обострение проблемы разрушения окружающей среды, процесс глобализации которой стал обретать трагические перспективы для всего человечества уже в XXI в. Экологическое образование появилось, с одной стороны, на пути диверсификации общемирового процесса (и системы) образования, что привело к становлению различных видов профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации обучающихся.

С другой стороны, наряду с процессом диверсификации как появления нового направления в общем образовательном процессе экологические мотивы и факторы стали проникать во многие традиционные направления и виды образования. Таким образом, в едином образовательном процессе появились новые элементы, направления и системные взаимосвязи, которые выразились в развитии профессионального экологического образования и экологизации других направлений и форм образования (хотя это направление оказалось менее развитым, чем первое).

Решение экологических проблем, в том числе и с помощью экологического образования, — это был инновационный прорыв в будущее, которое оказалось тесно связанным в дальнейшем с устойчивым развитием (УР). Экологический «мост» от модели неустойчивого развития к стратегии устойчивого развития не может сформироваться без экологического образования в его широком понимании. Причём следует согласиться с тем, что даже в модели неустойчивого развития экологическое образование должно иметь приоритетный статус (хотя в действительности дела обстоят по-иному), отражая растущую значимость экологической проблемы в выживании цивилизации и сохранении биосферы. И всё же, утверждая это, мы вынуждены констатировать явное противоречие модели



неустойчивого развития и проблем экологии, т.е. экофобную сущность этой уже устаревшей цивилизационной модели эволюции.

Именно поэтому реально экологическое образование не приобрело такого статуса, и его развитие происходит, несмотря на отдельные успехи, по остаточному принципу, оно ещё продолжает отторгаться как всей системой образования, так и самим обществом. И эта ситуация мало будет изменяться до тех пор, пока не начнётся активный переход к устойчивому развитию и в других сферах деятельности, а не только в области экологии. Роль экологического образования станет усиливаться в образовании по мере того, как это последнее будет превращаться в образование для устойчивого развития (ОУР). Важно уже сейчас осознать, что экологическое образование в модели неустойчивого развития (т.е. то, что оно представляет собой в настоящее время) и то, чем должно стать в модели устойчивого развития, — это разные виды образования в содержательно-качественном плане.

Следует согласиться с мнением, что ОУР представляет собой заказ дальновидных политиков, ориентирующихся в мегатрендах развития мирового сообщества [6, с. 298]. Для многих исследователей совершенно очевидно, что основой новой формы образования (каким должно быть ОУР) является экологическое образование [7, 10, 12, 13]. Причём

довольно часто, говоря об ОУР, имеют в виду развитие в том или ином вузе экологического образования, и вполне понятно, что вряд ли можно найти сейчас вуз, где бы ни преподавались экология и природопользование. Однако далеко не всякое экологическое образование автоматически оказывается ОУР (как, впрочем, и проблемы экологии далеко не полностью совпадают с проблемами УР).

Специфика экологического образования в контексте устойчивого развития

Несмотря на то что экологическое образование в определённом смысле должно быть инвариантом современного образования и его будущей системы (модели), адекватной УР, в этой последней оно приобретает некие черты, которые обусловлены новым типом цивилизационного развития. Некоторые содержательные особенности данного нового типа образования, представляющиеся наиболее существенными, можно сформулировать уже сейчас, исходя из целей и принципов УР (тем самым экологическое образование для УР (ЭОУР) будет отличаться от такого же типа образования в модели неустойчивого развития).

Во-первых, экологическое образование в модели неустойчивого развития, как уже отмечалось, представляется чуждым этой модели,

оно выглядит своего рода виртуальным «имплантатом из будущего». Когда вся современная модель функционирования и развития общества имеет экономо-центрический характер, демонстрируя в большинстве своих сфер потребительскую ориентацию, она не приемлет широкого введения экологических императивов, отторгая всё, что связано с ограничением получения прибыли и выгоды. Все другие составляющие системы образования модели неустойчивого развития, согласно принципам модели, реагируют: начинают «давить» на свою и вместе с тем «чужеродную» составляющую в виде экологического образования. Это противоречие между интересами настоящего и потребностями будущего не может без трудностей и проблем разрешиться в пользу последнего (противоречие между современными «экономическими» поколениями и будущими в пока гипотетическом «устойчивом» обществе).

Выход из этой противоречивой ситуации видится в том, чтобы все другие составляющие системы образования, т.е. его экономическая, социально-гуманитарная, демографическая, технико-технологическая и все остальные также начинали «работать» на переход к устойчивому будущему. Развитие одного экологического образования даже при условии вложения всё больших сил и средств не сможет вывести систему образования

на новый уровень, соответствующий целям и принципам УР, тем более в его ноосферной ориентации. УР представляет собой систему экономических, экологических, социально-культурных, политических, демографических и других аспектов человеческой деятельности, ориентированных на цели выживания цивилизации и сохранения биосферы, что должно найти своё выражение в «устойчивом образовании». Отобразив системный характер УР, экологическое образование, всё более полноправно включаясь в реализацию перехода к новой цивилизационной стратегии развития, должно будет само становиться более целостным процессом, превращаясь из «автономно-экологического» в образование в интересах устойчивого развития.

Во-вторых, экологическое образование в модели неустойчивого развития (как, впрочем, и большинство остальных видов и форм образования) существенно отстаёт как от реальной жизни, так и от переднего края научных исследований. Разумеется, далеко не всё современное экологическое образование может быть охарактеризовано как «отстающее», в нём есть и «опережающие» черты, на что неоднократно обращал внимание Н.Н. Моисеев. Как подчёркивал учёный, «экология — наука, устремлённая в будущее. И она строится на принципе, что ценности будущего не менее важны, чем ценности настоящего.



Это не наука о сиюминутном успехе, как науки о бизнесе. Это наука о том, как передать Природу, наш общий дом нашим детям и внукам, чтобы им в нём было жить лучше и удобнее, чем нам! Чтобы в нём сохранилось всё необходимое для жизни людей» [6, с. 141].

Но, находясь в системе «неустойчивого» образования, экологическое образование в настоящее время не может стать в полной мере современным и тем более «опережающим образованием», которое адекватно соответствовало бы значимости решения глобальных экологических проблем и переходу к УР.

Между тем опережающий характер экологического и многих других видов образования для УР исходит из того, что экологические проблемы (особенно в глобальном масштабе) и их негативно-катастрофические последствия можно только предотвратить, т.е. эффективное их решение имеет принципиально упреждающий характер. Ведь ликвидировать последствия планетарной социально-экологической либо иной планетарной катастрофы просто будет некому, единственный способ этого не допустить — это опережающими решениями и действиями её предотвратить в глобально-биосферном масштабе. Если в модели неустойчивого развития самый распространённый способ реагирования на чрезвычайные ситуации, кризисы и катастрофы — это ликвидация их последствий

(когда они носят локальный характер), то в новой цивилизационной модели приоритетно-доминирующим способом должно быть их предотвращение (что, кстати, на порядок дешевле в экономическом плане). Продолжение существования и дальнейшего цивилизационного развития требует принципиально упреждающего характера решений и действий.

Формирование сознания человека и его коллективных форм, причём такого сознания, которое может содействовать переходу к УР, оказалось под угрозой. В основном отстающее от бытия сознание — это удел человека и всего человечества в модели неустойчивого развития. А другого пути перехода к УР, кроме формирования глобального опережающего сознания у той части населения планеты, которое принимает глобально-международные и государственные решения, не существует. Это возможно и необходимо подготовить лишь с помощью образования (и просвещения), которое повернёт сознание человека и необходимого большинства населения планеты в сторону будущего глобального мира, прежде всего в его нормативно-устойчивой форме. Спасение планеты и выживание человечества возможно теперь только через развитие образования, через его опережающие формы и направления, ориентированные на будущее.

Сознание (индивидуальное и коллективное) в этом случае станет опережать бытие, и будет формироваться совершенно новая форма принятия эффективных и опережающих решений на этих уровнях, которую связывают со становлением в будущем коллективного ноосферного интеллекта. По мере становления общества с УР трансформируемая реальность также начнёт участвовать в формировании опережающего глобально-интегрального сознания, поскольку оно будет ориентировано не только на прошлое и происходящее, но уже в значительной степени и на будущее, причём со всё большим нормативным «горизонтом прогноза».

Если экологическое образование в интересах УР будет ориентироваться на цели и принципы УР, то появляется надежда на спасение человечества и сохранение планеты (прежде всего биосферы). Но в нём должна циркулировать образовательная информация, которая формирует будущую культуру УР (причём не только экологическую), т.е. далеко не всё, что существует в наше время. Совершенно очевидно: выход из глобальных кризисов и особенно социально-экологического возможен только на основе формирования принципиально новой, «устойчивой культуры», связанной с новым способом взаимоотношений человека и природы, исключающих возможность широкомасштабного разрушения природной среды.

Этот будущий тип культуры также должен быть связан с культурой безопасности, причём не только экологической безопасности.

В-третьих, экологическое образование, как, впрочем, и вся природоохранная деятельность во всём мире, акцентировало своё внимание после Стокгольмской конференции ООН в основном на локальных проблемах. Улучшение экологической ситуации в отдельно взятой экосистеме (скажем, в конкретном бассейне или городе) имеет важное значение (особенно для проживающих там), но подобный подход характерен именно для решения проблем окружающей среды в модели неустойчивого развития. Увлечшись решением локальных экологических проблем, мировое сообщество спустя несколько десятилетий после Стокгольма обнаружило, что глобальная экологическая ситуация не только не улучшилась, но и существенно ухудшилась. И это несмотря на то, что на локальные экологические мероприятия во всём мире были потрачены колоссальные средства, превышающие, по некоторым оценкам, несколько трлн долл. США только за последние три десятилетия. Эта сумма затрат растёт, а глобальная экологическая ситуация и перспектива значительно ухудшились, но акцент на локальной экологической деятельности продолжается, и это характерно именно для модели неустойчивого развития [3, 18, 19].



И хотя ещё Римский Клуб в своё время призвал думать глобально, а действовать локально, этот призыв был понят в основном в смысле проведения локальных мероприятий, во время которых мало кто думал, чтобы одновременно улучшать и глобальную экологическую ситуацию. Сейчас, имея в виду перспективы устойчивого будущего, необходимо уже думать и действовать глобально и локально, не разрывая их взаимосвязь на мыслительную и практическую составляющие.

Ухудшение экологической ситуации в планетарном масштабе в результате большинства локальных экологических мероприятий произошло потому, что в результате их проведения антропогенное давление на биосферу не уменьшилось, а увеличилось (ведь для их проведения брались ресурсы и ухудшалась среда в других местах планеты). Для очистки, скажем, какого-либо бассейна или реки необходимо затратить энергию и другие ресурсы, взятые в других местах, из других экосистем, что приводит к их нарушению и загрязнению. Всё это суммируется на биосферно-глобальном уровне, и в результате локальные мероприятия по очистке локальной среды выглядят как «заметание мусора под кровать», приближая планетарную экокатастрофу.

При проведении любых экологических мероприятий важно следить за тем, чтобы глобальная экологиче-

ская ситуация не ухудшилась, а ещё лучше, если антропогенный пресс на биосферу уменьшался бы за счёт всего комплекса природоохранных мероприятий, ориентированных на реализацию стратегии УР. Переход к этому типу развития имеет принципиально планетарный характер в силу целостности и сильных экологических взаимосвязей компонентов биосферы, а также глобализации социальной деятельности. Глобальная безопасность в экологическом либо ином другом смысле приоритетнее для всей цивилизации, чем безопасность любой части биосферы. И понятно, почему: случись глобальная экологическая катастрофа, все локальные улучшения экосистем будут сведены на нет, будет разрушена национальная безопасность любого государства, а о безопасности личности, общества и любых иных социумов и говорить не приходится. Пострадают и естественные экосистемы — биогеоценозы и прежде всего биота в её высших проявлениях.

Образование как ключевой фактор достижения глобальной устойчивости

Можно было бы привести и другие аргументы, которые свидетельствуют о том, что экологическое образование до появления стратегии устойчивого развития и после её появления — это разные формы образования. Важно это осознать

и направить вектор дальнейшего развития экологического образования в направлении перехода мирового сообщества к устойчивому развитию.

Имея в виду перспективы цивилизационного развития как движение к будущей глобальной устойчивости, можно повторить и подтвердить вывод, сделанный ещё в одном из первых учебных пособий по ОУР — «Введение в социальную экологию», что «именно концепция устойчивого развития должна быть в качестве приоритетного основополагающего принципа экологического образования на любом уровне» [2, с. 127]. И в этом смысле ответ на вопрос: «Можно ли считать концепцию «устойчивого развития» основой преподавания экологии в школе и вузе?» — был дан ещё задолго до того, как был задан [5, с. 36]. Впрочем, речь идёт не только об экологии, но фактически о всей системе образования, и можно поддержать тезис о том, что «сегодня нам недостаточно говорить только об экологическом образовании, нужно говорить о системном изменении образования и его новых регулятивах с тем, чтобы сделать его «опережающим образованием» [17, с. 29].

ОУР в существенной степени включит в себя экологическую составляющую в форме как экологизации образования, так и профессионального экологического образования. Приверженцы этой

точки зрения рассматривают процесс становления данного типа образования как переход от экологического образования к ОУР. Принимая экологическую трактовку ОУР в качестве приоритетной и базовой, вместе с тем важно поддержать тенденцию расширения понимания этого типа образования за счёт других системных составляющих УР. Уже стало понятно, что будущий тип развития будет состоять как минимум из нескольких своих составляющих: социальное устойчивое развитие, экономическое устойчивое развитие, демографическое устойчивое развитие, экологически устойчивое развитие и т.д. Все эти и другие составляющие единого устойчивого социо-природного развития становятся именно устойчивыми типами развития, если на них накладываются определённые ограничения и все они увязываются в единую систему, которая отличается от экономоцентрического неустойчивого развития, характеризуемого в основном экономической эффективностью.

Идея УР впервые достаточно полно была изложена в книге «Наше общее будущее» (доклад МКОСР, или доклад Брундтланд), опубликованной на английском языке ещё в 1987 г. [8]. Однако это лишь первые подходы к научной аргументации модели УР. В рамках современной науки вряд ли можно будет получить всестороннее доказательство возможности реализации модели



УР, ведь для этого необходимо изменить саму модель науки, о чём также уже шла речь [14]. Именно только будущая — ноосферная — наука включит в сферу своего познания и реализации модель УР.

Пока экологическое образование не приобрело ещё должного статуса в мировом образовании и его развитие ещё происходит, несмотря на отдельные успехи, по остаточному принципу, оно пока отторгается как всей системой образования, так и самим обществом. И эта ситуация мало будет меняться до тех пор, пока не начнётся более интенсивный переход к УР и в других сферах деятельности. Роль экологического образования станет усиливаться в общей системе образования по мере того, как эта последняя будет превращаться вначале в экологическое образование для УР (ЭОУР), а затем — в более широкую и целостную систему ОУР.

Предполагая решение социально-экологической и других глобальных проблем при переходе на путь УР, исследователи обратили внимание, что выход на «устойчивую траекторию» не может состояться из-за сильного влияния других глобальных проблем. Вот почему возникла необходимость от экологического видения УР перейти на глобальный уровень как более высокий и системный. Причём само УР стало всё больше рассматриваться как стратегия решения всех глобальных проблем, а не только экологической,

на что было обращено внимание сразу после принятия стратегии устойчивого развития [15, 16].

Формирующийся глобальный мир «требует» инновационных глобальных перемен в образовании, в значительной степени концентрирующихся и выражающихся в модели образования для устойчивого развития, которое для краткости можно именовать «устойчивым образованием». Эта форма образования становится не только предпосылкой достижения устойчивого развития, но и приоритетным его средством. За основу создания будущей целостной модели образования в глобальном мире нужно принять полноформатную модель образования для устойчивого развития. Это связано с тем, что будущей моделью развития цивилизации выступает устойчивое развитие, которому должна соответствовать модель образования в интересах УР.

На 70-й Генеральной ассамблее ООН в рамках саммита по устойчивому развитию была принята Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 г., в которую были включены 17 глобальных целей устойчивого развития (ЦУР) [11]. По мнению руководства ООН, принятие этого официального документа знаменует новый исторический этап перехода к УР всего мирового сообщества. Цели устойчивого развития стали продолжением как целевых ориентиров всех предыдущих

документов ООН по УР, так и целей развития тысячелетия (ЦРТ); в последних были выделены в качестве приоритетных всего 8 международных целей развития, которые были приняты государствами-членами ООН в 2000 г. и были в основном завершены к 2015 г.

Среди 17 ЦУР в качестве четвёртой была выделена цель «Обеспечить всеохватное и справедливое качественное образование и поощрять возможности обучения на протяжении всей жизни для всех». В этой связи уже начала осуществляться Глобальная программа действий по образованию в интересах устойчивого развития [4].

Заключение

Представляется целесообразным за основу создания будущей в какой-то степени целостной модели образования в грядущем глобальном мире принять модель образования для устойчивого развития. Основание для такого предложения связано с тем, что будущей «спасительной» моделью развития цивилизации выступает именно устойчивое развитие в его глобальном измерении и масштабе. Тем самым к наиболее развитой экологической составляющей ОУР будут добавляться модель опережающего образования, глобальное образование, умное образование, а в дальнейшем и другие модели образования (например, модель космического образования

на базе новейших астрономии и космонавтики) и т.д.

Тем самым со второй половины прошлого века и с начала нынешнего «революционные трансформации» стали происходить не только в науке, но и в образовании, принимая форму нелинейного «мультиреволюционного взрыва», захватывающего всё более существенную часть научно-образовательного пространства. Его суть заключается в появлении почти в один и тот же исторический период не одной очередной глобальной или комплексной революции в образовании и науке, а целого их «куста», который создаёт научно-образовательную основу становления будущей сферы разума — ноосферы. Появление комплексных глобально-революционных трансформаций в науке и образовании является одним из главных предвестников становления глобального устойчивого мира, ориентированных на превращение в ноосферу. Наука и образование, которые уже в этом столетии могут стать единым глобально-опережающим научно-образовательным процессом, должны изменить траекторию социальной ступени эволюции в направлении её дальнейшего выживания и перманентного устойчивого прогресса.

Образование XXI в., основанное на стратегии устойчивого развития цивилизации ноосферной ориентации, всё меньше будет транслировать из поколения в поколение



неустойчивый образ жизни современных жителей планеты, общечеловеческие архаичные ценности, знания и умения, содействующие приближению глобальной антропогенной катастрофы. Становясь темпорально-целостным и всеобщеглобальным, образование будущего глобального мира станет передавать нынешним и будущим поколениям информацию и культуру, ориентирующие на преодоление глобальных кризисов и катаклизмов, на неопределённо долгую и безопасную эволюцию человечества.

Ясно, что образование не должно оставаться на периферии формирующегося глобального мира в качестве традиционно отстающей составляющей мирового развития, а обязано стать его особенно важным опережающим «катализатором». Более того, можно считать, что без специальным образом организованного образования и просвещения человечество в принципе не сможет достичь глобальной устойчивости, гарантирующей его выживание и неопределённо долгое существование.

Образование, мыслимое как непрерывный инновационный процесс, должно будет не только модернизироваться, но и в существенной степени экологизироваться и футуризироваться, всё больше становиться опережающим образованием, не отстающим от современной жизни, а эффективно прокладыва-

ющим путь в наш общий глобально-устойчивый мир. Вот почему формируемые сейчас модели образования III тысячелетия — это не просто очередные модели образования, каких в последнее время появилось немало. Это модели, отражающие будущее образование в новом ракурсе, который в принципе меняет его содержание и функции в мировом сообществе, стремящемся выжить в условиях глобальных кризисов и возможных планетарно-космических катастроф. Здесь образование рассматривается в его целостном виде в глобальной перспективе и прежде всего в связи с развитием науки и общества, его взаимодействием с природой.

Включение функции опережения наряду с передачей знаний меняет само понимание, а значит, и определение понятия «образование». Образование с этой точки зрения не только трансляция знаний и культуры от прошлых поколений к нынешним и будущим, на что обращалось внимание в первую очередь (в модели неустойчивого развития). Образование — это и опережающая подготовка человека к опережающим эффективным действиям по переходу на стратегию устойчивого развития, «конечной» целью которого является формирование сферы разума, обеспечивающей выживание цивилизации и её дальнейшую коэволюцию с сохраняющейся биосферой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллак Ж. Вклад в будущее: приоритеты образования. — М.: Педагогика-Пресс, 1993. — С. 21.
2. Введение в социальную экологию. — Ч.1 / Рук. авт. колл. А.Д. Урсул. — М.: Луч, 1993. — С. 127.
3. ГЕО-4. Глобальная экологическая перспектива. Окружающая среда для развития. — Найроби: ЮНЕП, 2007. — 572 с.
4. Глобальная программа действий по образованию в интересах устойчивого развития. — URL: <http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/docs/index.php>
5. Круглый стол «Экологический кризис и новые задачи образования // Экология и жизнь. — 2001. — № 1. — С. 36.
6. Марфенин Н.Н. О научных основах образования для устойчивого развития // Моисеев Н.Н. Экология и будущее. — М.: Юнисам, 1996. — С. 141.
7. На пути к образованию для устойчивого развития в России / Под ред. Н.С. Касимова и С.М. Малхазовой. — М.: Изд-во МГУ, 2006. — 206 с.
8. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1989. — 376 с.
9. О необходимых чертах цивилизации будущего / Под ред. А.Т. Никитина, С.А. Степанова. — М.: Изд-во МНЭПУ, 2008. — С. 298.
10. Образование для устойчивого развития / Под ред. Н.С. Касимова. — М.-Смоленск: Универсум, 2004. — 158 с.
11. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. — URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015>
12. Степанов С.А. Глобализация, устойчивое развитие, образование. Концептуальные основы экологического образования в высшей школе для устойчивого развития. — М.: Изд-во МНЭПУ, 2009. — 238 с.
13. Урсул А.Д., Демидов Ф.Д. Образование для устойчивого развития: научные основы. — М.: РАГС, 2004. — 148 с.
14. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Наука и образование в глобально-ноосферной перспективе // Социодинамика. — 2013. — № 2. — С. 161–222; Ильин И.В., Урсул А.Д. Глобальные исследования и эволюционный подход. — М.: Изд-во МГУ, 2013. — 568 с.
15. Урсул А.Д. Путь в ноосферу (Концепция выживания и устойчивого развития цивилизации). — М.: Луч, 1993. — 276 с.
16. Урсул А.Д. Феномен ноосферы: Глобальная эволюция и ноосферогенез. — М.: Ленанд, 2015. — 336 с.
17. Юлина Н.С. Главная дисциплина в системе экологического образования — философия // Экология и жизнь. — 2001. — № 3. — С. 29.
18. ГЕО-5. Глобальная экологическая перспектива. Резюме для политиков. — Найроби: ЮНЕП, 2012. — 32 с.
19. ГЕО-6. Глобальная экологическая перспектива. — Найроби: ЮНЕП, 2016. — 576 с.