

§7 ЛОГИКА И ПОЗНАНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Урсул А. Д., Урсул Т. А.

ГЛОБАЛЬНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. В статье обсуждаются глобальные процессы, приводящие к фундаментальным трансформациям в сфере науки и образования. Особое внимание уделяется глобальной революции в науке, которая начинается с ее кардинальной глобализации и ориентации на возможности перехода к устойчивому развитию и последующему ноосферогенезу. Обсуждается процесс глобализации образования и становление нового типа образования — глобального образования, которое, по мнению авторов, начало свой путь с лекций В. И. Вернадского в Московском университете ещё в начале прошлого века. Предполагаются кардинальные революционные изменения мирового образования, вектор которых направлен от современных его форм к образованию для устойчивого развития и формированию глобального образования ноосферной ориентации. Используются системный, футуролого-прогностический, ноосферный и другие методологические подходы исследования будущего, а также компаративистский, эволюционно-исторический и междисциплинарно-общенаучный подходы и методы концептуального моделирования. Отмечается, что на макроуровне проявляется приоритетная зависимость образования от целостного социума, а на «микроуровне» — приоритетно-содержательная зависимость от науки. Такая двусторонняя зависимость образования от свойств и характеристик общества в целом, с одной стороны, и его наиболее важной части — науки, с другой стороны (которая также зависит от целого), свидетельствует о «двойной детерминации» эволюционных процессов в образовании. Отмечается, что образование должно будет не только модернизироваться, но и футуризироваться, в определенных аспектах становиться опережающим образованием, эффективно прокладывающим путь в желаемое глобальное и ноосферно-устойчивое будущее. Предполагается, что становление и эволюция моделей и типов глобального образования окажется в ведении нового типа глобальных исследований — образовательной глобалистики как междисциплинарной области, связывающей глобалистику и науки об образовании.

Ключевые слова: устойчивое развитие, темпоральная целостность, опережающее образование, образовательная глобалистика, глобальная революция, глобальное образование, глобальное знание, глобализация образования, глобализация науки, футуризация образования.

Review. The article discusses the global processes that lead to fundamental transformations in the field of science and education. Special attention is paid to the global revolution in science that begins with its pivotal globalisation and orientation on the possibilities of transition to sustainable development and consequent noospherogenesis. The article discusses the process of globalisation of education and establishment of a new type of education - a global education, that, from the authors' point of view, originated in the lectures of V. Vernadsky in Moscow University in the beginning

of the last century. Pivotal revolutionary changes of global education are expected, which are vectored from its modern forms towards education for sustainable development and formation of noosphere-oriented global education. System, futurological-prognostic, noospheric and other methodological approaches of futurological research have been used, as well as comparative, evolutionary-historical and interdisciplinary general scientific approaches and methods of conceptual modelling. It is stated that on the macro-level there is a top-priority dependency of education upon the integral society, while on the micro-level there is a top-priority substantial dependency upon science. This bilateral dependency of education upon the features and characteristics of the society as a whole, from the one hand, and upon its most important part - science, on the other (which also depends on the whole) demonstrates the «double determination» of evolutionary processes in education. It is stated that education will have to not only be modernised, but also futurised, in some aspects becoming preemptive education, that efficiently paves the way to the desired global and noosphere-wise sustainable future. It is expected that the establishment and evolution of the models and types of global education will be under the supervision of a new type of global research - educational global studies as an interdisciplinary field connecting global studies and educational science.

Keywords: *globalisation of education, globalisation of science, global knowledge, global education, educational global studies, global revolution, preemptive education, temporal integrity, sustainable development, futurisation of education.*

ВВЕДЕНИЕ

Существует тесная взаимосвязь между наукой, образованием и обществом, но эта связь имеет особенности своего проявления в различные периоды развития цивилизации и культуры. Образование, выступая как важный процесс и составная часть культурно-цивилизационного развития, в основном отражает и транслирует основные черты этого развития. Поэтому можно вести речь об образовании индустриального общества, постиндустриального общества, информационного общества, общества с устойчивым развитием, ноосферы и т.п. На будущие формы и модели образования будет влиять эволюция цивилизации. Но и образование должно опережающими темпами способствовать тем формам социального развития, которые в наибольшей степени будут реализовывать эффективную стратегию выживания человечества и сохранения биосферы. Всё это свидетельствует о необходимости новой оценки роли образования в современном мире, которая во многом уже отличается от традиционных взглядов и принятых стереотипов.

Эволюционные процессы в социуме до определённого времени оказывают гораздо большее влияние на образование в целом, чем революционные этапы в науке, хотя научное знание и образование как социальный институт возникли примерно в одно и то же осевое время. Это проявляется даже на понятийном уровне. В литературе по проблемам образования как целостного феномена вряд ли можно было встретить наименования «постнеклассическое» образование и т.д. Однако существует прямая зависимость фрагментов и направлений образования от тех или иных подразделений и направлений науки, что проявляется на понятийно-концептуальном уровне в наименованиях вузов,

факультетов, кафедр, образовательных дисциплин, учебных курсов и т.д. Это как бы маскирует зависимость образования в целом от общества, создавая впечатление доминирующей роли науки в образовательных процессах. Конечно, пока речь идёт о наименованиях и понятиях, отдельных составляющих образования и науки, то это отображает лишь часть их реальных соотношений как целостных образований. Но так или иначе применяемые термины выражают в определённой степени сущностные процессы взаимоотношений науки, образования и общества на определённом этапе их развития.

На макроуровне (особенно в организационно-институциональных формах) больше проявляется приоритетная зависимость образования от целостного социума в любой его форме существования, а на «микроуровне» — приоритетно-содержательная зависимость от науки. Такая двусторонняя зависимость образования от свойств и характеристик общества в целом, с одной стороны, и его наиболее важной части — науки, с другой стороны (которая также зависит от целого), свидетельствует о своего рода «двойной детерминации» образования. Наука также является частью общества и должна удовлетворять его потребности, в определённой степени влияя на его развитие, в том числе и через образование. Вместе с тем нужно учитывать, что основная масса знаний об обществе и его составной части — образовании идёт через науку, что придает ей особое значение в рассматриваемой системной триаде «наука-общество-образование».

Однако эта роль науки, а через неё и образования, начинает существенно меняться с переходом к новой модели цивилизационного развития — устойчивого развития (УР) и без науки уже невозможно будет построить общество будущего, как, впрочем, и без новых форм и типов образования.

При переходе к УР и последующему ноосферогенезу именно наука и образование окажутся теми составляющими целого — общества, которые станут главными факторами, влияющими на его последующую эволюцию.

Появившись в осевое время образование, уже не только как социальный процесс, но и как особый институт, охватило большинство населения планеты и уже в XXI веке может достигнуть нового состояния и качества, реализуя спасительную для всего человечества функцию. Постепенно в ходе движения цивилизации к глобальной устойчивости образовательная деятельность начнёт активно стимулировать это движение, уводя цивилизацию с опасного пути неустойчивого развития, могущего привести к глобальной катастрофе.

ГЛОБАЛЬНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В НАУКЕ

В современном мире наука оказалась перед необходимостью очередной глобальной революции, которая по своей значимости несопоставима ни с одной из предыдущих, поскольку она будет развёртываться как бы в «другом глобальном измерении». Но это измерение действительно оказывается настоящим глобальным измерением, поскольку термин «глобальный» здесь используется как в содержательном, так и в пространственно-географическом смыслах.

Периоды развития науки, когда существенно меняются научные представления, оценки, несовместимые со старыми, появляются новые подходы, методы, материальные возможности и средства научного исследования, считаются научными революциями. До сих пор выделялись четыре глобальных революции в науке: становление классического естествознания, формирование дисциплинарной организации науки, появление неклассического естествознания и, наконец, — постнеклассической науки. Здесь значение термина «глобальное» чисто содержательное, в том смысле, что оно распространяется, пусть и не сразу, а постепенно, но на всю науку в целом. Подробные характеристики этих глобальных революций уже достаточно подробно описаны в учебных пособиях по философии науки, причем зачастую в научных революциях видят смену парадигм, системных характеристик науки, стратегий научно-исследовательской деятельности и способов ее осуществления.

Научные революции в этом смысле акцентировали внимание на бифуркационных трансформациях в движении знания и «внутренней» логике развития науки. Эпитет «глобальная» при термине «революция» здесь отражал только качественно-

содержательные характеристики только самой науки соответствующего периода, а не исследуемых ею глобальных процессов в общепланетарном значении, которое мы здесь используем. Поэтому здесь понятие «глобальная революция в науке» имеет иной смысл, сравнимый в какой-то степени с более ранним процессом космических трансформаций в науке, вызванных появлением практической космонавтики и последующей космизацией науки в связи с освоением внеземных пространств. Космическая революция в науке тем самым предшествовала глобальной революции, о которой идёт речь в статье, хотя и тесно с ней связана.

Уместно обратить внимание, что упомянутые выше революционные изменения науки, кроме роста технического могущества, так или иначе, содействовали и углублению глобального экологического кризиса. Близится новая «точка бифуркации» на пути революционных изменений науки, которая либо погибнет вместе с человечеством, либо вместе с ним вступит в новую эру, выбрав новые цели и ценности своего развития. Речь идет о глобальной и в перспективе дальнейшей эволюции — ноосферной революции в науке, которая начинается с ее кардинальной глобализации и ориентации на исследование необходимости и возможности перехода к устойчивому развитию и последующему ноосферогенезу.

Глубинная причина усиления интереса к глобальному знанию и соответствующему ему образованию заключается в необходимости изменения течения глобальных проблем и процессов (особенно, глобализации), в которых нарастают негативные тенденции и последствия. Именно потому, что антропогенный кризис стал глобальным и угрозы существованию человечества обрели общепланетарный характер и масштаб (что, например, наиболее наглядно демонстрирует экологическая проблема), уже невозможно выйти из кризиса без широкого использования опережающих механизмов и факторов (одним из главных из них, как будет показано, является процесс футуризации и становление опережающего образования). Ведь если разразится глобально-экологическая либо иная общепланетарная катастрофа, то устранять ее последствия будет просто некому.

Важно выяснить роль глобальных процессов в обществе и природе, процессах их эволюции и коэволюции, ведь ранее должного внимания на них не обращалось, поскольку не было специальных областей и направлений их исследования. Появившаяся во второй половине XX века глобалистика, независимо от узкого либо широкого определения

ее предмета, представляет собой лишь часть более широкого научного направления — глобальных исследований и общего процесса глобализации науки, обретающего революционный характер и масштабы.

Между тем начало становления глобального направления науки, независимо от конкретного его наименования, следует датировать не с возникновения глобалистики со второй половины прошлого века, а с первой его половины, даже с начала ушедшего столетия. Именно в этот исторический период, еще в 1902–1903 годах, но особенно в 30-х годах того же века, стал изучаться ряд глобальных процессов в работах и даже читаться в лекциях В. И. Вернадского, бывшего тогда заведующим кафедрой минералогии и профессором Московского университета. Именно В. И. Вернадский стоял у истоков не только глобального мировоззрения и мышления, но и оказался основоположником глобальных исследований. Многие его идеи и исследования были ориентированы в общепланетарном направлении [1–5]. Московский университет десять лет тому назад создал не только факультет глобальных процессов по инициативе его ректора академика В. Н. Садовниченко, но и оказался «колыбелью» грядущей глобальной ориентации науки в трудах В. И. Вернадского.

Вместе с тем — это начало становления того общепланетарного феномена, который потом получил наименование глобального образования. Этот тип образования начал свой путь с лекций ученого в Московском университете. Лишь в 1970 годы в США появились первые педагогические концепции глобального образования, о чем уже шла речь в литературе [6]. Именно с научно-образовательного творчества В. И. Вернадского, начало формироваться глобальное направление образования, которое включает в себя как глобализацию образования, так и становление глобального образования. Но его интенсивное развитие стало возможным лишь в текущем столетии.

Не только в России, но и в мировой науке в целом именно В. И. Вернадский заложил основы исследований глобальных процессов и поэтому его с полным правом можно считать основоположником глобального направления в науке, независимо от дальнейшего более конкретных наименований (глобалистики, глобальных исследований и т. п.). Речь идет о глобальном направлении в науке, которое включает в себя всю гамму уже существующих дисциплинарных, меж- и трансдисциплинарных исследований по глобальным процессам и системам. Считать же, допустим, что российский ученый

заложил основы только глобалистики, или другого направления глобальной науки было бы слишком узко, поэтому имеет смысл ставить вопрос о приоритете его научных интересов в значительно более широком «глобальном формате».

И всё же в мировой литературе существует довольно сильная привязка к терминам, в частности, к термину «глобализация». С этой «терминологической позиции» часто считают, что авторство термина принадлежит американскому социологу Дж. Маклину, употребившего его в 1981 г. (кстати, автор этой статьи в своих трудах употреблял такой термин даже раньше). Другие исследователи пальму терминологического первенства отдают английскому учёному Р. Робертсону, который впервые употребил его в 1983 г. В названии одной из своих статей употребляет термин «globality», а позднее он же подробнее анализирует и объясняет понятие «globalization», а в 1992 г. формулирует целостную концепцию, которую излагает в специальном исследовании [7–8].

И всё же раньше упомянутых выше учёных, по мнению Ж. Аттали, впервые слово «глобализация» употребил К. Маркс, когда в одном из писем Ф. Энгельсу в конце 1850-х гг. писал: «Буржуазия переживает новый Ренессанс. Теперь мировой рынок существует на самом деле. С выходом Калифорнии и Японии на мировой рынок глобализация свершилась. Значит, революция неизбежна; она сразу примет социалистический характер» [9, с.192]. Однако это письмо мало известно и термин «глобализация» у К. Маркса не получил своего развития в форме специальной концепции.

Иногда в литературе встречается мнение, что глобальное направление науки связано в основном с деятельностью Римского клуба [10, с.55]. Причём осознание опасностей со стороны глобальных проблем, особенно после первых докладов Римского клуба, вызвали к жизни употребление термина «глобалистика». Римский клуб, несомненно, сыграл огромную роль в становлении глобальных исследований, повернув сознание значительного числа ученых и общественности в глобальном направлении, но даже в Европе это не было первой «глобальной формой» исследования. Такую роль своеобразного «транснационального актора» в 50-х годах прошлого века после В. И. Вернадского и в какой-то мере одновременно с К. Ясперсом сыграли мондиалисты, деятельность которых, в том числе и научная, пока ещё мало изучена [11].

Мондиализм (от франц. mondial — мировой, всемирный) представляет собой идеологию и движение, ставящее целью переход от нынешнего

многообразия форм существования народонаселения планеты к единому целостному глобальному миру. Как идеология мондиализм (в отличие от его евроатлантической версии) представляет собой в основном сумму идей, направленных на мирное решение глобальных проблем, установление институтов и принятие норм, общих для всех людей планеты. Движение мондиализма в стремлении к объединению мира переносит принципы феномена государственности на все мировое сообщество, конструируя планетарный мир разума во главе с общим всемирным правительством.

Важно отличать понятия глобализации знаний и глобального знания, как и понятия «глобализация образования» и «глобальное образование», которые иногда отождествляют^[12]. Глобализация образования относится больше к процессу обретения им целостности, взаимодействия и объединения различных национально-государственных и региональных систем образования в будущую единую мировую систему образования. А термин «глобальное образование» используется для характеристики качественно-содержательных трансформаций в мировом образовательном процессе, предметное поле которого в основном «наполняется» глобальным знанием и мировоззрением, и иным содержанием, появляющимся в результате развития глобалистики и глобальных исследований. Эти новые процессы и мегатренды образования важно осознать и исследовать, поскольку они будут играть существенную роль в эволюции мирового образования в ближайшие десятилетия и в более отдаленной перспективе.

Смысл понятия «глобальный» («глобальность») может существенно меняться в зависимости от типа научных исследований, причём это осознавал ещё В. И. Вернадский^[13]. Однако далее будет использоваться то значение, которое принято в глобалистике и связанное с нею глобальными исследованиями, т. е. в общепланетарном смысле. В значительной степени под влиянием исследований глобальных процессов многие научные дисциплины и направления уже начинают обретать свое глобальное измерение. Эта тенденция, прежде всего, проявляется в изучении глобальных характеристик и свойств, которые в «доглобализационный период» отсутствовали либо еще не осознавались. В результате разного рода направлений глобальных исследований происходит как глобализация науки, так и генерируется особая форма междисциплинарно-научного знания, которую имеет смысл именовать глобальным знанием, т. е. знанием, охватывающим все глобальные процессы и системы,

существующие и развивающиеся на планете Земля в контексте их общепланетарной целостности и эволюционной значимости.

Под глобальными процессами понимаются общепланетарные природные, социальные и социоприродные процессы, развертывающиеся на Земле, в числе которых такие процессы как глобализация, глобальные проблемы, устойчивое развитие, ноосферогенез и др. Междисциплинарное направление современной науки, изучающее закономерности глобальных процессов и глобального развития во всей их совокупности и взаимосвязях именуется глобальными исследованиями. Оно включает в себя глобалистику как «ядро» этих исследований, глобальный эволюционизм и ряд других, а также еще не выявленные современной наукой глобальные феномены, использующие термин «глобальный» различными науками. Глобалистика как наиболее развитая часть глобальных исследований представляет собой интегративно-общенаучное направление, которое исследует различные аспекты глобальных процессов и систем (прежде всего, глобализации и глобальных проблем), выявляет их законы и тенденции развития, а также комплекс практических действий по обеспечению выживания человечества и сохранения биосферы.

Глобализация науки в научно-исследовательском ракурсе проходит, по меньшей мере, в трех основных формах научного поиска, которые характеризуются как мульти- меж- и трансдисциплинарные исследования. Вначале, при решении какой-либо проблемы науки объединяются в некоторую совокупность, которая рассматривается как поли- или мультидисциплинарный комплекс: именно так происходил процесс формирования глобалистики и некоторые ученые до сих пор представляют эту область знания как комплекс различных дисциплин глобальной ориентации.

Глобализация общества также вначале появляется как некоторый комплекс ряда направлений и характеризуется в литературе как многоаспектная глобализация. На следующей ступени развития и осознания этих феноменов формируются связи и взаимодействия в рассматриваемых глобализационных процессах, и выявляется тем самым интегративная их природа: так появляются междисциплинарные исследования и межнациональные (межгосударственные) связи и взаимодействия. Рассматриваемые процессы интеграции в науке и в обществе очень похожи: их можно исследовать, «заменяя» научные дисциплины на государства или другие фрагменты социума (и наоборот).

Глобализация, устанавливая различные связи в социуме (а также общества и природы), близкие к консенсусно-коэволюционному, реализуется в одном из своих направлений как формирование различного рода взаимодействий между фрагментами общества, это своего рода, как иногда говорят, «интеграция различий» (межнациональные, межгосударственные и тому подобные взаимодействия), что ведет к обретению целостности цивилизации.

Трансдисциплинарность предполагает выход той или иной области науки за дисциплинарные границы, использование универсальных форм и методов научного исследования за пределами конкретной дисциплины в процессе междисциплинарных взаимодействий. Трансдисциплинарные понятия, методы и теории вначале возникают как обобщение определенных дисциплинарных представлений и когнитивных схем, прежде всего в физике, химии, биологии, математике. Когнитивные трансдисциплинарные формы и средства исследования вначале появляются в дисциплинарном лоне, затем отрываются от истоков и развиваются на своей собственной теоретической основе, проходящей проверку использованием в других областях знания.

Нечто подобное происходит и в развертывании глобализации в социуме, речь идет о движении по социальному пространству планеты общих позитивных ценностей и универсалий, формировании общечеловеческих целей, норм, идеалов, общих форм и способов деятельности и т. п. — такая форма может быть названа транснациональной, или универсальной глобализацией. Обе формы — транснациональная и интегративная глобализация ведут при складывающихся благоприятных обстоятельствах к общепланетарному единству цивилизации в самых различных отношениях, проходя через разного рода трудности и противоречия.

Важно отметить, что обе формы развертывания глобализации ведут к ускоренному и широкомасштабному накоплению информации, существенно повышая информационное содержание социосферы. Интегративная форма обеспечивает рост информации при снижении либо отсутствии негативных воздействий, т. е. отрицательных последствий глобализации. Универсальная глобализация, которая ряду авторов представляется как унифицирующая и стирающая различия (особенно национальные и культурные), на самом деле также способствует накоплению информации в обществе, поскольку её действие происходит в форме глокализации, когда глобальные тенденции сталкиваются и взаимодействуют с локальными особенностями

социоприродной среды и тем самым генерируется новое социокультурное разнообразие, хотя и не всегда имеющее позитивный характер.

Такого рода формы и способы глобализации (интеграционная и универсальная) свойственны и науке, особенно междисциплинарным, трансдисциплинарным и интегративно-общенаучным исследованиям, активно участвующим в становлении глобального опережающего сознания. Это последнее будет формироваться и в ракурсе интеграции различных знаний и мнений, форм и способов познания мира, что условно можно обозначить как процесс глобализации науки и образования, глобализации как интеграции различных форм общественного сознания. Вместе с тем все большую интенсивность набирает форма уже не глобализации, а становления глобально-интегративного сознания через развитие глобальных исследований и появление особой и очень важной формы знания — глобального знания, распространение которого в основном происходит трансдисциплинарным способом как наиболее быстрым и эффективным.

Особо хотелось обратить внимание на то, что появление этой глобальной формы научного знания оказалось не просто необходимым, а даже более важным, чем процесс глобализации сознания в его интеграционной форме. Это связано с тем, что глобальное знание намного быстрее и масштабнее формирует глобальное сознание, чем процесс глобализации, на пути которого стоят трудности антиинтегративного и негативного характера.

РЕВОЛЮЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: ГЛОБАЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

Образование, по мнению Н. Н. Пахомова и Ю. Б. Тупталова, «превратилось в одну из мировых проблем, взаимосвязанную с другими глобальными проблемами современности и в растущей мере определяющей саму возможность выживания человека и человеческого рода»^[14, с.3]. Можно даже утверждать, что в мире в целом сложилась такая ситуация, когда именно от развития глобального образования в будущем зависит судьба цивилизации. «Выживание через образование» — это своего рода девиз, лозунг принципиально новых, даже революционно-инновационных процессов в мировом образовании.

Как культура в целом, так и её составляющие — наука и образование имеют свои эволюционные (революционные) этапы. Однако если для науки эти этапы характеризуются в основном внутренне-содержательными факторами (научные революции, смена парадигм, типов рационально-

сти и т.п.), то образование в значительно большей степени связано с этапами развития общества, хотя и учитывает влияние науки и внутренние особенности образовательного процесса.

Тот факт, что в содержание современного образования как в определённой степени постиндустриального образования должны вкладываться результаты современной (в основном постнеклассической науки), остаются за пределами «социально-педагогического» подхода. Однако, образование находится в основном между обществом и наукой, находясь в фокусе «двойной детерминации», и нам этот факт придётся не только учитывать, но и превратить в основополагающий принцип исследования перспектив образования. Продолжая это «научно-социальное» видение, мы основное внимание далее будем обращать не на прошлые трансформации образования, а на возможные его эволюционные формы (модели) в будущем. Однако ясно, что и наука должна будет ассимилировать новое видение перспектив социальной эволюции и социоприродного взаимодействия, поэтому внутренние характеристики ее развития должны быть существенно больше связаны с внешне-социальными и даже социоприродными процессами и факторами.

Основная идея предлагаемого эволюционного подхода к исследованию перспектив мирового образования заключается в том, что в образовании будут происходить глобальные трансформации, которые тесно сопряжены с эволюционными изменениями всего цивилизационного процесса и взаимодействия общества и природы. Это будет не какая-то одна — «конечная» модель образования XXI века, которая будет по инерции продолжаться, а эволюционный ряд моделей, парадигм, форм и стратегий образовательных процессов и систем, способствующих становлению новой цивилизации, обеспечивающей выживание человечества и сохранение биосферы.

Глобализация образовательного пространства (а также его футуризация) обретение им планетарной целостности и единства не может не быть сопряжена с содержательно-качественными изменениями, отображающими глобальный характер эволюции современного человечества и осознание им своего места в мироздании. Формирование контуров глобально-целостного мира, так или иначе, проявляется и в образовательной сфере, которая «копирует» упомянутые глобально-цивилизационные устремления, становясь не просто очередной тенденцией единого глобального развития, а его особенно важным «катализатором».

Не только глобализация социума и социоприродной сферы, но и глобализация науки будет оказывать все более существенное влияние на глобализацию образования и формирование нового типа — глобального образования, которое будет эволюционировать в определенном направлении. Основная идея предлагаемого эволюционного подхода к исследованию перспектив мирового образования в глобальном измерении, заключается в том, что в образовании будут происходить трансформации, которые тесно сопряжены с эволюционными изменениями всего цивилизационного процесса и взаимодействия общества и природы, а также соответствующих форм научного знания. На будущие формы и модели образования будет влиять и эволюция цивилизации, и эволюция науки, а само образование должно не просто запоздало отражать происходящие изменения, а опережающими темпами способствовать тем формам социального и социоприродного развития, которые в наибольшей степени будут реализовывать стратегию выживания человечества и сохранения биосферы.

Как известно, термин «глобальное образование» (которому здесь уделяется основное внимание) и первые педагогические концепции этого нового типа образования возникли в 70-е годы прошлого века в США как «образовательный ответ» на глобальные вызовы и отчетливо видимую перспективу жизни во взаимосвязанном мире на планете ^[2]. В 1970 г. был создан Американский форум для глобального образования (The American Forum for Global Education), представляющий собой негосударственную организацию, курирующую развертывание глобального образования в США и за их пределами, целью которого является подготовка человека к жизни в опасном, динамичном и взаимосвязанном мире, готового к решению обостряющихся глобальных проблем.

Сейчас глобальное образование видится в новом, по сравнению с упомянутыми годами прошлого столетия виде, когда эта модель образования была предложена американскими педагогами Д. У. Боткиным ^[15–16] и Р. Хенви ^[17–18].

В 60–70 годы прошлого века вслед за В. И. Вернадским лишь начали появляться элементы глобального знания, формировались основные подходы в пока широко не «объявленных» глобалистике в России и глобальных исследованиях на Западе. И, скорее всего, это было время становления еще синкретического глобального мировоззрения — глобализма, миропонимания, базирующемся на представлении мира как единого целого, а человечества как взаимосвязанного мирового сообщ-

щества. В это время в мировом сообществе формировался способ видения мира как глобального мира, в котором общепланетарные характеристики преобладают, начиналось осознание сопричастности индивида к общечеловеческим проблемам и глобальным процессам.

Глобальное образование появилось на той же «глобальной волне», что и другие интеллектуально-духовные глобальные феномены. В самый начальный период это было относительно еще не дифференцированное и слабо развитое глобальное мировоззрение (первые варианты глобализма, мондиализма и т.д.) и знание проявилось и в педагогических науках в виде упомянутых первых концепций глобального образования. Здесь не так отчетливо выражена эволюционная последовательность — вначале глобальное знание, а затем на его базе — становление глобального образования (хотя и у В. И. Вернадского это произошло практически одновременно).

На первый взгляд создается даже впечатление, что появление глобального образования предшествовало широким глобальным исследованиям и появлению их ожидаемого результата — глобального знания. Особенно это было характерно для ряда зарубежных, прежде всего американских вузов, в которых шло преподавание совокупности традиционных гуманитарных учебных курсов, но их систематизирующим «брендом», или «лейблом», стали объединительные термины «глобализм» и «глобальный». Здесь определяющим фактором отнесения формы образования к «глобальному образованию» является использование глобального мировоззрения, т.е. глобализма, но чаще в его атлантическом варианте.

В дальнейшем знание о глобальных феноменах в основном было связано с глобальными проблемами, поэтому глобальное образование в своей содержательной части в определённый период отражало это понимание^[19–20]. В дальнейшем, когда сдвиг акцентов произошёл в пользу глобализации, то проблематику глобального образования стали связывать в основном с глобализацией^[21]. Как видим, существует явная зависимость трактовки глобального образования как от понимания наукой глобальных феноменов, так и их приоритета в развитии цивилизации. Конечно, более адекватное понимание глобального образования, которое можно считать современным, имеет смысл связывать с более широкой гаммой глобальных процессов и систем, как с глобальными исследованиями, так и с глобальными процессами в обществе и природе.

Важно обратить внимание на проблему использования глобального знания в образовании, которое является результатом уже проведенных глобальных исследований. Ведь любые концепции глобального образования, так или иначе, будут основываться на глобальном знании, на тех его формах, которые уже получены и преобладают в современной науке. И хотя нельзя отрицать, что и в ходе образовательного процесса также может генерироваться новое, в том числе и глобальное знание, тем не менее, преобладающая часть этого знания появляется в результате предшествующего научного поиска, которое носит отчетливо выраженный инновационно-междисциплинарный характер. Глобальное знание отображает реальные глобальные процессы и, вместе с тем, должно их предвидеть и прогнозировать, направляя глобальное мышление и формирующуюся глобальную деятельность, в том числе и в образовательном ракурсе, в желаемом для человека и человечества направлении.

Глобальное знание — это не просто ещё одно новое дисциплинарное, но главным образом интегративно-общенаучное знание, получаемое в результате исследования глобальных процессов и глобальной эволюции, которое в перспективе станет фундаментальной платформой развития науки и образования XXI века. Такая новая форма знания необходима не только для науки, но и для многих других сфер практической деятельности, наполняющихся глобальным и даже космическим содержанием^[22–23]. И прежде всего для образования, которое постепенно становится, используя уже полученное глобальное знание (и отчасти создавая новое, особенно в плане педагогики), принципиально новым типом современного и будущего образования — глобальным и даже космическим образованием^[24–26].

В последнее время проблемы глобализации образования и становления глобального образования связывались с перспективами развития открытого и дистанционного образования, прежде всего с использованием сети Интернет. Этой же цели служит транснациональное (трансграничное) образование, когда, например, студенты, проживающие в одной стране, получают образовательные услуги дистанционным и иным способом в вузах других стран (они получают статус международного студента). Эта форма международного образования, обеспечивающая свободное передвижение студентов или преподавателей из одной страны в другую, адаптацию мировой системы образования к новым «глобальным условиям», которые предполагают

преодоление государственных границ и образование единого образовательного пространства. В основном эти же цели преследует и программа «Глобальное образование», представляющая возможность гражданам России получить образование в ведущих университетах мира.

Транснациональное образование особое влияние оказывает на формирование Европейского пространства высшего образования и способствует глобализации систем национального образования. Уже принят Кодекс профессиональной практики при предоставлении транснационального образования. Реализуя идею глобализации в образовательной сфере, идут процессы взаимодействия национальных систем образования, универсализации ряда образовательных требований, характеристик и параметров и формирования глобальной системы образования.

Глобализацию образования и развитие глобального образования можно считать устойчивой тенденцией последних десятилетий и достижимой позитивной перспективой дальнейшей трансформации предметного поля образовательного процесса, который не только обретает свою планетарную общность и целостность, но и обнаруживает реальную и потенциальную возможности глобально-содержательной эволюции [27–29].

Эволюция моделей глобального образования окажется в ведении образовательной глобалистики как междисциплинарной области, связывающей глобалистику и науки об образовании. Среди общих и наиболее важных глобальных трансформаций образования, которые будет изучать образовательная глобалистика — такие процессы как глобализация образования и становление глобального образования. Если исследуется педагогический аспект глобального образования, то речь в этом случае может идти о педагогической глобалистике, либо даже «глобальной педагогике». Отнесение предмета исследования к образовательной глобалистике или же к педагогической глобалистике (а может быть, и к глобальной педагогике) зависит от конкретного содержания проблематики научного поиска. Это проблема развития современной системы науки и образования, где специализация обрела явно утрированные формы (особенно в нашей стране), которые уже мешают междисциплинарным исследованиям и дальнейшей интеграции научно-образовательного пространства.

Эволюционное видение глобальных процессов — это естественный шаг в их познании, и такой подход помогает в более эффективном их использовании в становлении глобальной де-

ятельности и особенно — глобального образования и управления. Важно сформировать такую теорию глобальных процессов, в которой можно было бы не просто описывать объективно-стихийно происходящее в мире в глобальном измерении, но и ориентировать, если это зависит от субъективного фактора, глобальные процессы в нужном для человечества прогрессивно-поступательном направлении. Ведь ряд глобальных процессов имеют, хотя и объективную, но стихийно-хаотическую составляющую, как например, глобализация и важно на них воздействовать с помощью формируемого глобального управления.

Эффективно управлять процессами глобализации и решать глобальные и другие проблемы с помощью современного ещё не сформированного глобального сознания (и «консервативно-отстающего» образования) не просто не очень эффективно, а даже принципиально невозможно. Образование «отторгается» от активного участия в поиске оптимальных решений в формирующейся антикризисной глобальной деятельности и не способствует выживанию человечества. Скорее, наоборот — в современном «ультраконсервативном» виде оно содействует дальнейшему «сползанию» к глобальной антропогенной катастрофе, не давая необходимых знаний, умений и навыков для выхода из обостряющегося планетарного кризиса. Начавшийся общемировой переход к устойчивому развитию (УР) цивилизации и ее коэволюционному взаимодействию с природой ставит вопрос о кардинальных преобразованиях всех форм и направлений социальной деятельности, в том числе и образования. Глобальной модели УР цивилизации должна соответствовать и новая модель (а скорее всего ряд таких моделей) мирового образования, которая будет способствовать инновационному переходу к глобальному устойчивому будущему.

То весьма аморфно-синкретическое глобальное мировоззрение и глобальное знание, которое использовалось в первых педагогических концепциях глобального образования, существенно отличается от его современного представления. Важно продолжить позитивные тенденции и направления развития глобального образования как в плане расширения преподавания результатов глобальных исследований, включив в предметное поле образовательной деятельности как новые глобальные феномены, так и концепцию и стратегию УР (особенно в их ноосферной ориентации).

В любом процессе развития существует определенная мера между консервативными и инновационными тенденциями [30]. В современном обра-

зовании явно просматривается акцент не в пользу инновационных процессов. Поэтому инновационные процессы в образовании в перспективе обретают новый вектор: необходимо образование трансформировать таким образом, чтобы можно было реализовать переход к нашему общему будущему — устойчивому развитию. Ведь современный человек, даже овладевший знаниями и культурными достижениями модели НУР не сможет построить новое глобальное общество с УР. Только глобально-инновационный процесс перехода от неустойчивого общества к устойчивой цивилизации может гарантировать удовлетворение жизненных потребностей как нынешних, так и будущих поколений людей, их все более гармоничное взаимодействие с природой.

Глобализация и интеграция образовательного пространства^[31–36], обретение им планетарной целостности и единства не может не быть сопряжено с содержательно-качественными изменениями, отображающими глобальный характер эволюции современного человечества и осознание им своего места в мироздании. Формирование контуров глобально-целостного мира, так или иначе, проявляется и в образовательной сфере, которая пока с некоторым отставанием «копирует» упомянутые глобально-цивилизационные устремления.

Однако ясно, что образование не должно оставаться на периферии глобального развития в качестве традиционно-отстающей составляющей этого процесса, а стать его особенно важным опережающим «катализатором». Более того, можно считать, что без специальным образом организованного образования и просвещения человечество в принципе не сможет перейти к устойчивому развитию и последующим за ним формам цивилизационного процесса, гарантирующим его выживание и неопределенно долгое существование.

В этом плане необходимы принципиально новые концептуально-методологические представления и подходы к исследованию эволюционных процессов в образовании. И одним из них является концепция футуризации образования и опережающего образования, имеющие для глобального образования особое значение, поскольку превращает отстающее от жизни образование в опережающий фактор цивилизационного развития.

Уместно упомянуть попытку рассмотрения «образования как планетного явления» в ноосферном ракурсе, предпринятую в недавно опубликованной совместной книге украинских и российских ученых^[37], которые, как они пишут, не скрывают того, что название их монографии есть перефраз

известной работы В. И. Вернадского «Научная мысль как планетное явление»^[13]. Однако проблематика глобального образования там фактически не обсуждается, а есть лишь ссылки на наши работы по глобальному образованию.

ПРОЦЕССЫ ФУТУРИЗАЦИИ В ГЛОБАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Глобализация образования и становление глобального образования прежде всего представляется как процесс расширения образовательного пространства и появления в нём новых связей, новых свойств и характеристик. Причём в этом представлении доминируют пространственные измерения, обретая шарообразно-глобальную форму своего существования, а на временном измерении внимание почти не акцентируется, оно незаметно уходит на периферию научного поиска. Однако в действительности темпоральные характеристики играют едва ли не решающую, по крайней мере, важную роль в будущих трансформациях цивилизационного процесса, особенно, если речь идёт об УР.

Поскольку антропогенный кризис стал глобальным и угрозы существованию человечества обрели общепланетарный характер и масштаб (что, например, демонстрирует экологическая проблема), уже невозможно выйти из глобального кризиса без широкого использования опережающих механизмов и факторов, причём одним из главных из них является становление опережающего образования. Ведь если разразится глобально-экологическая либо иная общепланетарная катастрофа, то ясно, что речь об устранении ее последствий уже не будет идти. Чем масштабнее катастрофа, тем труднее борьба с ее отрицательным воздействием на человечество и поэтому средства разрешения глобальных кризисов и глобальных проблем в принципе должны носить во временном ракурсе опережающий характер, а не «отстающий» — как устранение последствий локальных чрезвычайных ситуаций и катастроф в настоящее время.

Тем самым, глобальные масштабы и параметры деятельности требуют включения темпоральных процессов футуризации и формирования опережающих механизмов для эффективных решений. От устранения последствий катастроф — к их предотвращению — такова принципиально новая стратегия борьбы с любыми негативными процессами, а для глобальных процессов — это основная, а может быть, и единственная темпоральная стратегия. Не исключено, что и ряд циклических процессов в мировой (глобальной) экономике и других сферах деятельности человечества могут

быть «сглажены» с помощью превентивных мер по предотвращению негативных составляющих циклов, если они имеют антропогенную, а не природную доминанту.

Антикризисные ответы на глобальные вызовы ведут к трансформациям развития цивилизации и уже начинают существенно влиять на ожидаемые формы и модели образования XXI века. Образование в принципе, как уже подчёркивалось, должно способствовать тем формам социального развития и социоприродного взаимодействия, которые более эффективно будут реализовывать стратегию выживания человечества и сохранения биосферы, обеспечивать наше общее устойчивое будущее.

Можно уже сейчас предположить, что во временном аспекте глобализация образования и глобальное образование находятся по разные стороны своих темпоральных характеристик. Глобализация образования сопряжена со многими трудностями и сложностями, как и все ныне происходящие процессы интеграции, порой вызывая обратные процессы дифференциации и обособления. И хотя становление и развитие глобального образования достаточно тесно сопряжено с глобализацией образования, тем не менее, темпы его развития оказались существенно выше по сравнению с глобализацией. И это положение тем более подтверждает и развитие науки, в которой интеграция существенно отстает от динамики дифференциации и трансдисциплинарных процессов.

В какой-то мере, образование, находясь между наукой и обществом, отображает в своем развитии рассматриваемую тенденцию. Наиболее быстрая динамика характерна для трансдисциплинарных процессов в науке, а значит, в силу вышесказанного, и в образовании. Движение глобального знания в сфере образования, прежде всего проявляясь в форме глобального образования, представляется трансдисциплинарным процессом и именно он отвечает за наиболее существенные глобально-революционные трансформации в образовании.

Появление инновационно-опережающих процессов в глобальном образовании приведет к существенной его футуризации и становлению новой темпоральной формы образования — опережающего образования. Последнее будет не только быстрее развиваться относительно глобальной практической деятельности, но и акцентировать внимание на будущем в самом содержании обучения, развития и воспитания, исходить из принципа темпоральной целостности (системно-эволюционной взаимосвязи прошлого, настоящего и будущего). В этом смысле в ходе последующей эволюции

глобального образования произойдет сдвиг акцентов от модернизации образования к его футуризации, а также становление глобально-ноосферного образования через образование для устойчивого развития и развертывание «умного образования» как современного прообраза будущего ноосферного образования.

В сфере образования ноосферные тенденции наиболее отчетливо проявляются на пути развития упомянутого «умного образования» (smart education) ^[38]. Интенсивно развиваемое в основном на Западе Smart education, или умного образования, предполагает перенос образовательного процесса преимущественно в электронную среду, обеспечивающую эффективное обучение в этой интерактивной среде с помощью контента со всего мира, находящегося в свободном доступе. Smart education за счет внедрения электронного образования, сделает обучение доступным везде и всегда, объединяя учебные заведения и профессорско-преподавательский состав для реализации совместной образовательной деятельности в сети Интернет (являющейся одним из основных источников знания для современного студента). Smart education — это гибкое обучение в интерактивной образовательной среде, осуществление образовательной деятельности в сети Интернет на базе общих технологий, стандартов, соглашений. И именно на организационно-технологической базе этой формы образования ожидается наиболее быстрая динамика становления в широких масштабах опережающего образования.

Трансляция устаревшего «образовательного знания» от предыдущих поколений к нынешним поколениям, на что в основном ориентировано современное образование, отнюдь не означает, что оно помогает решать насущные проблемы сегодняшнего дня, а тем более — завтрашнего дня. Причина этой ситуации заключается в том, что уже имеющиеся знания, умения и достижения культуры, циркулирующие в образовании, оказываются не просто устаревшими, а в принципе являются отражением и выражением принципиально иной модели (формы) цивилизационного развития — модели неустойчивого развития — НУР.

Необходимо использовать информационные механизмы темпоральной оптимизации, включающий в себя ускоренную футуризацию образования и становление опережающего образования. Эти два тесно взаимосвязанных процесса в образовании коррелируются с процессами глобализации образования и формированием глобального образования. Глобализация ассоциируется с футу-

ризацией, а становление опережающего образования — с формированием глобального образования. Тем самым формируется новый более целостный пространственно-временной «каркас» образования XXI века. Образовательный процесс должен постепенно и во все большей степени становится инновационно-опережающим и вместе с тем — глобальным процессом и все ускоряющимися темпами включать то, что пока еще не существует, но появится или может появиться в будущем.

Такой задачи, вполне понятно, в полной мере педагогические науки и другие науки, изучающие образовательный процесс, еще не ставили. Это для традиционного мышления педагога может показаться даже абсурдным, своего рода нонсенсом. Как учить тому, чего еще нет и почему новое знание должно появляться в образовании? Однако неуместность такого вопроса рассеивается, если внимательно исследовать процесс вхождения будущего и нового в образовательный процесс [39].

Если трансляция устаревшего знания в образовательном процессе не помогает переходу к устойчивому и глобальному будущему, значит надо кардинальным образом менять этот процесс, делая его во все большей степени инновационным, адаптируя его к грядущим переменам, нарушая традиционную линейность консервативной части педагогического мышления. Ведь для выживания человечества, его перехода к УР важно активнее включать опережающие факторы и механизмы этого процесса, предвидеть и прогнозировать будущее. И если уже понятно, что необходим инновационный переход от НУР к УР, то важно в образовательном процессе объединить все уже существующие и возможные формы и тенденции, которые могут решить эту основную проблему цивилизационного развития начала третьего тысячелетия.

Акцент на прошлом в образовании, да и в других сферах человеческой деятельности оказывается «временной стратегией» модели НУР, в которой сознание вынуждено отставать от бытия. Этот темпоральной акцент проявился в преимущественном формировании и существовании средств и механизмов сохранения и накопления информации, без которых не могут существовать биологические и социальные организмы. И если обучение прошлому основано в основном на запоминании, то включение в этот процесс инновационного и опережающего моделирования базируется на принципах более творческого процесса — развивающего образования, поскольку оно акцентирует внимание на генерации нового [40]. Опережающее образование, которое было предложено для реализации

принципа темпоральной целостности, выступает в качестве специфической черты образования в интересах устойчивого развития [41–44].

Уместно обратить внимание на то, что одновременно с выделением и расширением сферы специально организованного образования постепенно происходило его отставание от жизни общества, от того, что именуется происходящим [45]. Специализированная образовательная деятельность, следуя своим внутренним механизмам и логике саморазвития, сознательно, благодаря усилиям многих поколений педагогов и иных деятелей в области образования, установила правила, согласно которым образование принципиально было обречено на информационное отставание от бытия.

Этому обстоятельству не придавалось особого (и тем, более важного) значения особенно в традиционных обществах, где сознание в принципе отстает от бытия и этот «феномен отставания» до недавнего времени возводился в ранг одной из закономерностей социально-культурного развития. Но, если именно образование в значительной степени формирует сознание человека, а оно отстает от бытия, то образование, следуя этой логике, должно ориентироваться на прошлое, в нем будут «циркулировать» только устаревшая культура, в том числе — знания, умения и навыки. Да и понимание будет нацелено в основном на прошлое и отчасти на происходящее, во всяком случае, если при этом преследуется цель овладения уже имеющихся истин. В будущем пока нет ни истин, ни фактов, однако есть какая-то информация, способствующая и ведущая к их появлению и освоению наукой и образованием.

У науки, хотя и не в такой степени как в образовании, но все же есть весьма существенные «привязанности» к одному темпопериоду (темпомиру) и тоже к прошлому. Ведь академическое сообщество во всем мире придерживается определенных критериев научности, научной рациональности и своих также уже устаревших ценностей и стереотипов деятельности, адекватных в какой-то мере лишь для модели НУР. Причем речь идет о самых фундаментальных принципах и основаниях научной деятельности и самого образа науки.

Для образования XXI в. нужна также футуризованная (опережающая) наука, которая не только должна развиваться ускоренными темпами, но и быть ориентированной на нормативный прогноз в форме УР (что не исключает разработку иных — поисковых прогнозов, альтернативных сценариев, гипотез и т.д.). Если наука всерьез займется будущим и включит его в сферу

своей деятельности столь же полноправно, как это она делает с настоящим и прошлым, то ее ждет «шок будущего», о котором для других областей деятельности писал более сорока лет тому назад Э. Тоффлер [46].

Уже первые попытки изучения процесса опережающего поиска и футуризации науки привели к весьма интересным и неожиданным выводам [47–48]. Оказалось, что введение будущего в научную деятельность в том же статусе, что и привычных для науки темпов (прошлого и настоящего), чревато новой революцией, с которой, пожалуй, не сравнится ни одна из всех предыдущих «глобальных» революций науки. Ведь такие фундаментальные для научного исследования категории как истина, научный факт, практика и ряд других, лежащих в фундаменте наших представлений о науке либо вообще теряют свое значение или так трансформируются, что их связь с упомянутыми и другими традиционными категориями и принципами познавательной деятельности придется обстоятельно исследовать (что представляет одно из важных направлений в развитии формирующейся «ноосферной» эпистемологии).

Образование для устойчивого развития (ОУР) оказывается не только предпосылкой достижения устойчивого развития, но и приоритетным его средством, т. е. можно сказать, что переход к новому курсу развития цивилизации начинается со становления образования в интересах устойчивого развития, принимающего глобальные масштабы. Следует согласиться с мнением, что ОУР представляет собой заказ дальновидных политиков, ориентирующихся в мегатрендах развития мирового сообщества [49, с.298].

Экологический «мост» от модели неустойчивого развития к стратегии устойчивого развития не может сформироваться без экологического образования в его широком понимании. Причем следует согласиться с тем, что даже в модели неустойчивого развития экологическое образование должно иметь приоритетный статус, отражая растущую значимость экологической проблемы в развитии цивилизации и сохранении биосферы.

Для большинства исследователей ОУР совершенно очевидно, что основой нового типа образования является именно экологическое образование [41, 50–53]. Под экологическим образованием понимается непрерывный процесс обучения, направленный на усвоение систематизированных знаний, умений и навыков, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей природной среде, формирование общей экологической культуры.

В ходе исследований стало понятным, 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 [54–55]. Несмотря на то, что экологическое образование является в определенном смысле инвариантом современного образования и его будущей системы (модели), адекватной УР, в этой последней оно приобретает некоторые черты, которые обусловлены этим новым типом цивилизационного развития.

Процесс футуризации, сопровождающий переход к УР означает, что человечество перестает быть «пространственной» цивилизацией и становится также «темпорально-футуристической». От современной глобализации, мыслимой чаще всего в пространственных измерениях, намечается переход к глобализации через УР как «темпорально-опережающему» процессу, когда единство социоприродной системы в перспективе видится как пространственно-временная целостность [56–57].

Процесс футуризации ОУР состоит из двух важных составляющих, происходящих в самом образовании и в отношении его к другим сферам человеческой деятельности. Начнем с этого последнего отношения. Для того, чтобы реализовать переход к УР, необходимо в течение, по меньшей мере, нескольких поколений сформировать сознание людей, принимающих ноосферную идею и реализующих новую цивилизационную стратегию УР, предвидящих последствия своих решений и действий. Такое опережающее сознание необходимо сформировать не только потому, что УР в его глобальной форме возможно реализовать только в будущем. Это связано также с тем, что как отмечается в публикациях, глобальная катастрофа (либо их череда), которая может наступить уже в XXI веке, не даст шансов человечеству ликвидировать ее последствия, как это делается сейчас в модели НУР, когда случаются локальные катастрофы, чрезвычайные ситуации, а затем устраняются их последствия. Глобальную (и прежде всего антропоэкологическую) катастрофу, как уже выше отмечалось, можно лишь предотвратить опережающими действиями, поскольку ликвидировать ее последствия будет в принципе невозможно.

Именно поэтому в образовании необходимо вводить знания и понимание необходимости предотвращения катастроф и умения антикризисного управления, с тем, чтобы не допустить возникновения необратимых катаклизмов, губительных для всего человечества. А это возможно, если в сфере

образования будет быстрыми темпами формироваться опережающее ноосферно-глобальное сознание, готовность и умение, переходящие в навыки к упреждающим действиям по выживанию.

Отсюда следует важный вывод о том, что образование для УР должно будет развиваться не только более быстрыми темпами, чем современное образование, но и существенно опережать другие формы деятельности, на которые оно оказывает существенное влияние, ориентируя их на реализацию модели УР. В самом содержании образования должны будут произойти «внутренние» процессы футуризации, когда это содержание все больше станет наполняться виртуальным «инновационным будущим». Динамизм и темпы футуризации инновационных процессов в образовании должны будут существенно отличаться от модернизации образования (хотя и строится на её основе). Причем в случае футуризации на неё должна будет оказывать существенное влияние нормативная часть исследования будущего, поскольку именно она будет положена в основу становления образования для устойчивого развития.

Впрочем, это не только не исключает, но и предполагает поисковую часть исследования будущего, поскольку только так могут быть обнаружены другие ещё более эффективные пути выживания и дальнейшего прогресса человечества. Сейчас совершенно очевидно, что переход от модернизации к футуризации образования, а скорее даже их совмещение, — это веление времени, когда без этого просто невозможно будет выживание человечества в форме его глобального перехода к устойчивому будущему.

Эту цель призвано реализовать развертывание новой глобальной и вместе в тем — национальной модели образования — образования в интересах УР. Причем решение социально-экологических проблем необходимо соединить с решением других, как глобальных, так и иных проблем и эту идею необходимо реализовать в самой системе мирового образования. В этом один из основных принципов ориентированной на цели УР системы образования. Это касается прежде всего все большего включения в социально-гуманитарное образования основ и элементов экологического и естественно-технического образования и развертывание гуманитарно-экологической проблематики, что сейчас апробируется в ряде вузов России [58]. Этими же идеями руководствуются ЮНЕСКО, ЮНЕП, Европейская экономическая комиссия ООН и другие международные организации, которые связывают инвайроментальное образование с идеями и пра-

ктикой перехода к стратегии УР. Причем в 2005 г. в рамках ЕС была принята Стратегия Европейской экономической комиссии ООН для образования в интересах УР, десятилетние результаты реализации которой были уже подведены в прошлом году [58].

Возникновение в инновационно-образовательном процессе опережающих факторов и форм обучения вызывается как ускорением процесса старения начного и образовательного знания, так и ускорением генерации научной информации. Это требует замены устаревших технологий и средств, способов научного познания, функционирующего в сфере образования на новые более современные (на что нацелено «умное образование»), а также одновременно — создания новых механизмов производства и реализации этих знаний в компетенциях практической ориентации. Это обеспечит темпоральную целостность образовательного процесса [59–60], которая сейчас существенно нарушена акцентом педагогической деятельности на прошлом. Вместе с тем восстановление темпоральной целостности образования будет сопровождаться его глобализацией и становлением глобального образования.

Именно опережающее в этом и иных смыслах инновационное ОУР станет составной частью общечеловеческой деятельности по выживанию цивилизации и сохранению биосферы [61–62]. Эта черта опережающего образования представляется наиболее очевидной и, так сказать, лежащей на поверхности процесса становления ОУР. Основная и глубинная сущность модели «устойчивого образования» все же заключается в акценте на проблеме будущего в самом содержании ОУР.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ ОБРАЗОВАНИЯ

В статье авторы исходят из того, что между конкретным обществом (как целым) и его образованием (как частью) существует взаимосвязь, зависящая от типа общества и его взаимоотношений с природой. Образование находится между двумя наиболее существенно воздействующими на него факторами — обществом и его частью — наукой, которые по разному влияют в определённые периоды времени. Появление образования как специально выделенного социального института и процесса было вызвано потребностями общества и оно фактически возникло вместе с элементами научных знаний.

Однако эпоха перемен во взаимоотношениях в системе «общество-наука-образование» на-

ступила, когда в последние столетия произошло становление техногенно-индустриальной цивилизации, которая, с полным правом может также именоваться моделью НУР, несмотря на то, что принципы природопользования (приведшие к неустойчивости) начали формироваться со времен перехода к производящему хозяйству. Завершающий этап модели НУР (а для нас — современный) сопровождался сползанием к планетарному антропоэкологическому кризису, а в случае продолжения этого типа цивилизационного развития — даже к глобальной катастрофе с весьма трагическим финалом для человечества.

Образование на этом этапе уже не может ограничиваться своей инерционно-трансляционной функцией (передачи прошлого в настоящее), ибо перемены идут быстрее усвоения знаний живущими поколениями. Научные знания и иные формы культуры, функционирующие в образовании, оказываются устаревшими и малоприспособленными для борьбы с кризисными явлениями и защиты от умножающихся угроз и опасностей. На завершающем этапе модели НУР и перехода к новой цивилизационной стратегии образование также испытывает глобальный кризис и раздирается противоречиями.

Современное образование вступило в противоречие не только с настоящим, но и с будущим. Не обеспечивая социальные потребности живущих в наше время поколений людей, мировая образовательная система фактически игнорирует будущее, находя свое «комфортабельное» существование в «воспоминаниях о прошлом» и обучении прошлому. Образовательные институты, системы и процессы не ориентированы на будущее, на создание того его образа, который обеспечит выживание человеческого рода в настоящем, а тем более в будущем, особенно отдаленном. Система знаний и ценностей, функционирующая в образовании, не адаптирована к тому будущему, которого мы хотим^[63]. Такая система будет все больше отставать от настоящего и, тем более, не позволит решать проблемы выхода из углубляющегося глобального кризиса, не позволяет после обучения человеку адекватно реагировать и жить в быстро меняющихся условиях. Образование как один из важнейших глобальных процессов должно в своем современном развитии «предвидеть» и определенным опережающим образом удовлетворять потребности грядущих поколений людей, которые еще не появились и не участвуют в принятии решений своими предками.

Совершенно очевидно, что образование, ставшее атрибутом человеческого существования и развития надо переориентировать на новые общечеловеческие цели и ценности III тысячелетия, соответствующие новой цивилизационной парадигме. А такая переориентация меняет смысл образования, его роль в жизнедеятельности людей. До сих пор образование представлялось как процесс усвоения человеком систематизированных знаний, навыков, умений, опыта, культуры прошлых поколений, их передачи нынешним поколениям. Будущие поколения в таком понимании феномена образования отсутствуют, а УР как раз связывает существующие поколения с будущими, а это требует иной трактовки образования, которое могло бы реализовать «спасительную» функцию для человечества.

Глобализацию образования и развитие глобального образования можно считать устойчивой тенденцией последних десятилетий и достижимой позитивной перспективой дальнейшей трансформации образовательного процесса. Эти возможности в глобальном измерении реализуются вначале на пути превращения современного образования (в том числе ныне существующих экспериментальных вариантов глобального образования) в образование для принятого мировым сообществом устойчивого развития, затем эволюционирует в ноосферное образование в процессе последующего становления сферы разума через глобальный переход к УР. Это, по меньшей мере, следующие два этапа наиболее крупных и предвидимых глобально-эволюционных трансформаций мирового образования на рассматриваемой здесь общепланетарной траектории развития.

Эволюция этих моделей мирового образования, на наш взгляд, окажется в ведении образовательной глобалистики как междисциплинарной области, связывающей исследования глобальных процессов и образования. Образовательная глобалистика уже начинает изучать проявления и закономерности развёртывания глобальных процессов в образовании и прежде всего таких форм как глобализация образования и становление глобального образования. Здесь образование рассматривается в его целостном виде в глобальном ракурсе и перспективе прежде всего в связи с развитием общества и науки.

Если исследуется глобализация образования и глобальное образование с позиций педагогики, то речь в этом случае может идти о педагогической глобалистике, либо даже «глобальной педагогике». Глобальная педагогика в этом случае будет

представлять собой общественную науку, изучающую не локально частные, а глобальные закономерности, тенденции и принципы педагогической деятельности. Эти новые глобальные направления исследований в области образования призваны выяснить, как различным формам и этапам глобального развития будут соответствовать новые модели мирового образования и его педагогического процесса, в особенности те, которые будут способствовать инновационному переходу к глобальному устойчивому будущему.

Образование, мыслимое как непрерывный инновационный процесс, должно будет не только модернизироваться, но и футуризироваться, становиться всё в большей степени опережающим образованием, не отстающим от современной жизни, а эффективно прокладывающим путь в наше общее глобальное и устойчивое будущее. Опережающее образование в некотором смысле тоже оказывается «дистанционным» образованием, но уже не в пространственных координатах, а во временном измерении.

Роль образования в современном, а тем более в будущем, обществе состоит не только в передаче знаний и вообще социально-культурных достижений из поколения в поколение, но и в том, чтобы

превентивно готовить человека и человечество в целом к выходу из всевозможных и прежде всего глобальных кризисов и катастроф, преодолеть которые можно не устаревшими, а лишь опережающими знаниями и действиями.

Вот почему формируемые сейчас модели образования III тысячелетия — это не просто очередные модели образования, каких в последнее время появилось немало. Это модели, которые представляют будущее образование в новом ракурсе, который в принципе меняет его содержание и функции в мировом сообществе, стремящимся выжить в условиях глобальных кризисов и даже планетарно-космических катастроф. Включение функции опережения, наряду с передачей знаний меняет само понимание, а значит и определение понятия «образование». Образование с этой точки зрения — это не только трансляция знаний и культуры от прошлых поколений к нынешним и будущим, но и опережающая подготовка человека к опережающим эффективным действиям по переходу на стратегию устойчивого развития, целью которого является формирование сферы разума, обеспечивающей выживание цивилизации и сохранение биосферы.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Урсул А. Д. На пути к глобальному образованию // Открытое образование. — 2010. — № 1.
2. Урсул А. Д. Глобальное знание и глобальное образование. Лекция. — Красноярск: СФУ, 2011.
3. Ильин И. В., Урсул А. Д., В. И. Вернадский — основоположник глобальных исследований // Вестник Московского университета. Серия XXVII: Глобалистика и геополитика. — 2013. — № 1.
4. Ильин И. В., Урсул А. Д. Глобальные исследования и эволюционный подход. — М.: Изд-во Московского университета. 2013.
5. Урсул А. Д. Мыслитель глобальной эпохи (К 150-летию со дня рождения В. И. Вернадского) // Философская мысль. — 2013. — № 9.
6. Ильин И. В., Урсул А. Д. Эволюционная глобалистика (концепция эволюции глобальных процессов). — М.: Изд-во Московского университета. 2009.
7. Robertson R. Interpreting Globality. // Ed. by Robertson R. World Realities and International Studies. — Glenside (Pa), 1983.
8. Robertson R. Globalization: Social Theory and Global Culture. — London, ThousandOaks (Ca), 1992.
9. Аттали Ж. Карл Маркс. Мировой дух. — М.: Молодая гвардия, 2008.
10. Чумаков А. Н. Глобализация. Контуры целостного мира. 2-е перераб. доп. изд. — М.: Проспект, 2012.
11. Урсул А. Д. Переход России к устойчивому развитию. Ноосферная стратегия. — М.: Ноосфера, 1998.
12. Ключарев Г. А. Глобализация образования // Глобалистика. Энциклопедия. — М.: Радуга. 2003.
13. Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление. — М.: Наука. 1991.
14. Философия образования для XXI века. — М., 1992.
15. Botkin J., Elmanjra M., Malitza M. No limits to Learning. Bridging the Human Gap. A Report to the Club of Rome. — Oxford, 1979.
16. Боткин Д. У. Инновационное обучение, микрокомпьютеры и интуиция. Перспективы // Вопросы образования. 1983. № 1.
17. Hanvey R. G.. An Attainable Global Perspective. — NY, 1976.
18. Хенви Р. Достижимая глобальная перспектива / Пер. с англ. — Рязань, 1994.

19. Образование будущего: глобальные проблемы — локальные решения: технология диагностики образовательных процессов / Ред. А. П. Лиферов, Н. А. Степанов. — М.: Педагогический поиск, 1997.
20. Дроздова Г. Г. Идеи глобального образования и школа Чувашской республики. — Чебоксары, 1995.
21. Черникова Н. В. Концепции глобального образования и особенности их реализации в практике российских школ: дис. ... канд. пед. наук. — Ростов н/Д, 2005.
22. Урсул А. Д. От глобальных к космическим процессам // Пространство и время. — 2012. — № 2.
23. Ursul A. D., Ursul T. A. Cosmoglobalistics: Interrelation of Global and Cosmic Processes // Philosophy&Cosmology. — 2014. — Т. 12.
24. Алифанов О. М. и др. Цели и задачи национальной программы космического образования России // Полет. — 2000. — № 5.
25. Матусевич Т. В. Космическое образование: современный философско-педагогический дискурс // Философия и космология. — 2013. — Т. 1. — № 1.
26. Базалук О. А. Космическое образование: новые реалии // Образ человека будущего: Кого и Как воспитывать в подрастающих поколениях: коллективная монография / Под ред. О. А. Базалука. — К.: МФКО, — Т. 3. 2013.
27. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Глобально-эволюционный подход к перспективам образования. // Социально-гуманитарные знания. — 2011. — № 1.
28. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Эволюционные парадигмы и модели образования XXI века // Современное образование. — 2012. — № 1.
29. Ильин И. В., Урсул А. Д., Урсул Т. А. На пути к образовательной глобалистике // Вестник Московского университета. Сер. XXVII. Глобалистика и геополитика. — 2014. — № 1–2.
30. Ильин И. В., Урсул А. Д., Урсул Т. А. Глобальный эволюционизм: Идеи, проблемы, гипотезы. — М.: Изд-во Московского университета. 2012.
31. Теория и практика глобального образования / Я. М. Колкер, Е. С. Устинова, И. М. Шеина, С. А. Долгинцева, А. П. Лиферов и др. — Рязань: РГПУ, 1994.
32. Лиферов А. П. Глобальное образование — путь к интеграции мирового образовательного пространства. — М.: Педагогический поиск. 1997.
33. Лиферов А. П. Интеграционные тенденции в мировом образовании // Педагогика. — 2009. — № 6.
34. Глобализация и образование. Сб. обзоров / Отв. ред. Л. Зарецкая. — М.: ИНИОН, 2001.
35. Глобальное образование в России: достижения, опыт, перспективы. Материалы V международной научно-практ. конференции. — СПб.: СПб ГУПМ, 2003.
36. Глобальное образование: проблемы и решения. Дайджест / Авт. — сост. И. Ю. Алексашина. — СПб.: СпецЛит, 2002.
37. Образование как планетное явление. — Донецк: Дон НТУ, 2011.
38. Тихомиров В. П. Смарт-образование — новые возможности для развития в информационном обществе // Информация и научное мировоззрение. — М., 2013.
39. Урсул А. Д. От модернизации к футуризации образования: инновационно-опережающие процессы в интересах устойчивого развития // Безопасность Евразии. — 2008. — № 3.
40. Иваницкий А. М. Естественные науки и проблемы сознания // Вестник РАН. — 2004. — Т. 74. — № 8.
41. Урсул А. Д., Демидов Ф. Д. Образование для устойчивого развития: научные основы. — М.: РАГС. 2004.
42. Урсул А. Д. Устойчивое развитие и образование XXI века: ноосферный подход // НАВИГУТ. — 2005. — № 4 (25).
43. Урсул А. Д. Модель образования XXI века: безопасность и устойчивое развитие // Безопасность Евразии. — 2001. — № 4.
44. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Стратегия устойчивого развития: футуризация науки и образования // Alma mater. Вестник высшей школы. — 2005. — № 3.
45. Ильинский И. М. Между прошлым и будущим. Социальная философия происходящего. — М.: Изд-во МосГУ. 2006.
46. Тоффлер Э. Футурошок / Пер. с англ. — М.: Эксмо-пресс, 2001.
47. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Становление ноосферной науки и устойчивое развитие // Безопасность Евразии. — 2004. — № 4.
48. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Универсальный эволюционизм (концепции, подходы, принципы, перспективы). — М.: РАГС. 2007.

49. Марфенин Н. Н. О научных основах образования для устойчивого развития // О необходимых чертах цивилизации будущего / Под ред. А. Т. Никитина, С. А. Степанова. — М.: МНЭПУ, 2008.
50. Образование для устойчивого развития / Под ред. Н. С. Касимова. — М. — Смоленск: Универсум, 2004.
51. На пути к образованию для устойчивого развития в России / Под ред. Н. С. Касимова и С. М. Малхазовой. — М.: Изд-во Московского университета. 2006.
52. Степанов С. А. Глобализация, устойчивое развитие, образование. Концептуальные основы экологического образования в высшей школе для устойчивого развития. — М.: МНЭПУ, 2009.
53. Степанов С. А. Основные методологические и содержательные аспекты экологического образования для устойчивого развития в высшем учебном заведении. — М.: МНЭПУ, 2010.
54. Урсул А. Д. Экологическая парадигма и перспективы образования // Философские основания экологического образования в эпоху нанотехнологий. — М.: Канон+-Реабилитация, 2014.
55. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Направления и особенности становления образования для устойчивого развития в России: к завершению Декады ООН // Политика и общество. — 2014. — № 7.
56. Ilyin I. V., Ursul A. D. Global studies and globalistics. The evolutionary dimension. — Saarbrücken: LAP. 2014.
57. Ильин И. В., Урсул А. Д., Урсул Т. А. Глобалистика и глобальные исследования. Глобальная революция в науке. — Саарбрюкен: Диктус. 2014.
58. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Образование в интересах устойчивого развития: первые результаты, проблемы и перспективы // Социодинамика. — 2015. — № 1.
59. Урсул А. Д. Стратегия устойчивого развития: футуризация науки и образования // Alma mater. Вестник высшей школы. — 2005. — № 3.
60. Урсул А. Д. Принцип темпоральной целостности и образование // Alma matter. Вестник высшей школы. — 2008. — № 2.
61. Урсул А. Д. Образование для устойчивого развития: футуризация и инновационно-опережающие процессы // Открытое образование. — 2008. — № 2.
62. Урсул А. Д. Образовательная революция в перспективе устойчивого будущего // Знание. Понимание. Умение. — 2009. — № 1–3.
63. Итоговый документ Рио+20 «Будущее, которого мы хотим». URL: <http://www.un.org/ru/sustainablefuture>.
64. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Глобальное направление науки // Философская мысль. — 2013. — 10. — С. 58–120. DOI: 10.7256/2409–8728.2013.10.8869. URL: http://www.e-notabene.ru/fr/article_8869.html
65. А. Д. Урсул, Т. А. Урсул Глобальные исследования: от глобализации знаний к становлению глобального знания // Философия и культура. — 2010. — 8. — С. 81–91.
66. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Направления и особенности становления образования для устойчивого развития в России: к завершению Декады ООН // Политика и Общество. — 2014. — 7. — С. 753–773. DOI: 10.7256/1812–8696.2014.7.12533.
67. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Глобальное мировоззрение и глобальные исследования // Социодинамика. — 2012. — 1. — С. 137–173. URL: http://www.e-notabene.ru/pr/article_46.html
68. Урсул А. Д., Урсул Т. А. Образование как информационный процесс и перспективы его футуризации // Современное образование. — 2013. — 2. — С. 1–57. DOI: 10.7256/2409–8736.2013.2.8997. URL: http://www.e-notabene.ru/pp/article_8997.html
69. А. Д. Урсул Процесс футуризации и становление опережающего образования // Педагогика и просвещение. — 2012. — 2. — С. 20–33.
70. П. С. Гуревич Образование и будущее человека // Педагогика и просвещение. — 2013. — 2. — С. 104–113. DOI: 10.7256/2306–434X.2013.2.9123.

REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Ursul A. D. Na puti k global'nomu obrazovaniyu // Otkrytoe obrazovanie. — 2010. — № 1.
2. Ursul A. D. Global'noe znanie i global'noe obrazovanie. Lektsiya. — Krasnoyarsk: SFU, 2011.
3. Il'in I.V., Ursul A. D. V.I. Vernadskii — osnovopolozhnik global'nykh issledovaniy // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya XXVII: Globalistika i geopolitika. — 2013. — № 1.
4. Il'in I.V., Ursul A. D. Global'nye issledovaniya i evolyutsionnyi podkhod. — М.: Izd-vo Moskovskogo universiteta. 2013.

5. Ursul A. D. Myslitel' global'noi epokhi (K 150-letiyu so dnya rozhdeniya V. I. Vernadskogo) // *Filosofskaya mysl'*. — 2013. — № 9.
6. Il'in I.V., Ursul A. D. Evolyutsionnaya globalistika (kontsepsiya evolyutsii global'nykh protsessov). — M.: Izd-vo Moskovskogo universiteta. 2009.
7. Robertson R. Interpreting Globality. // Ed. by Robertson R. *World Realities and International Studies*. — Glenside (Pa), 1983.
8. Robertson R. *Globalization: Social Theory and Global Culture*. — London, Thousand Oaks (Ca), 1992.
9. Attali Zh. Karl Marks. Mirovoi dukh. — M.: Molodaya gvardiya, 2008.
10. Chumakov A. N. Globalizatsiya. Kontury tselostnogo mira. 2-oe pererab. dop. izd. — M.: Prospekt, 2012.
11. Ursul A. D. Perekhod Rossii k ustoichivomu razvitiyu. Noosfernaya strategiya. — M.: Noosfera, 1998.
12. Klyucharev G. A. Globalizatsiya obrazovaniya // *Globalistika. Entsiklopediya*. — M.: Raduga. 2003.
13. Vernadskii V. I. Nauchnaya mysl' kak planetnoe yavlenie. — M.: Nauka. 1991.
14. *Filosofiya obrazovaniya dlya XXI veka*. — M., 1992.
15. Botkin J., Elmanjra M., Malitza M. No limits to Learning. Bridging the Human Gap. A Report to the Club of Rome. — Oxford, 1979.
16. Botkin D. U. Innovatsionnoe obuchenie, mikrokomp'yutery i intuitsiya. Perspektivy // *Voprosy obrazovaniya*. 1983. № 1.
17. Hanvey R. G. An Attainable Global Perspective. — NY, 1976.
18. Khenvi R. Dostizhimaya global'naya perspektiva / Per. s angl. — Ryazan', 1994.
19. Obrazovanie budushchego: global'nye problemy — lokal'nye resheniya: tekhnologiya diagnostiki obrazovatel'nykh protsessov / Red. A. P. Liferov, N. A. Stepanov. — M.: Pedagogicheskii poisk, 1997.
20. Drozdova G. G. Idei global'nogo obrazovaniya i shkola Chuvashskoi respubliki. — Cheboksary, 1995.
21. Chernikova N. V. Kontsepsii global'nogo obrazovaniya i osobennosti ikh realizatsii v praktike rossiiskikh shkol: dis. ... kand. ped. nauk. — Rostov n/D, 2005.
22. Ursul A. D. Ot global'nykh k kosmicheskim protsessam // *Prostranstvo i vremya*. — 2012. — № 2.
23. Ursul A. D., Ursul T. A. Cosmoglobalistics: Interrelation of Global and Cosmic Processes // *Philosophy&Cosmology*. — 2014. — T. 12.
24. Alifanov O. M. i dr. Tseli i zadachi natsional'noi programmy kosmicheskogo obrazovaniya Rossii // *Polet*. — 2000. — № 5.
25. Matushevich T. V. Kosmicheskoe obrazovanie: sovremennyyi filosofsko-pedagogicheskii diskurs // *Filosofiya i kosmologiya*. — 2013. — T. 1. — № 1.
26. Bazaluk O. A. Kosmicheskoe obrazovanie: novye realii // *Obraz cheloveka budushchego: Kogo i Kak vospityvat' v podrastayushchikh pokoleniyakh: kollektivnaya monografiya* / Pod red. O. A. Bazaluka. — K.: MFKO, — T.3. 2013.
27. Ursul A. D., Ursul T. A. Global'no-evolyutsionnyi podkhod k perspektivam obrazovaniya. // *Sotsial'no-gumanitarnye znaniya*. — 2011. — № 1.
28. Ursul A. D., Ursul T. A. Evolyutsionnye paradigmy i modeli obrazovaniya XXI veka // *Sovremennoe obrazovanie*. — 2012. — № 1.
29. Il'in I.V., Ursul A. D., Ursul T. A. Na puti k obrazovatel'noi globalistike // *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. XXVII. Globalistika i geopolitika*. — 2014. — № 1–2.
30. Il'in I.V., Ursul A. D., Ursul T. A. Global'nyi evolyutsionizm: Idei, problemy, gipotezy. — M.: Izd-vo Moskovskogo universiteta. 2012.
31. *Teoriya i praktika global'nogo obrazovaniya* / Ya. M. Kolker, E. S. Ustinova, I. M. Sheina, S. A. Dolgintseva, A. P. Liferov i dr. — Ryazan': RGPU, 1994.
32. Liferov A. P. Global'noe obrazovanie — put' k integratsii mirovogo obrazovatel'nogo prostranstva. — M.: Pedagogicheskii poisk. 1997.
33. Liferov A. P. Integratsionnye tendentsii v mirovom obrazovanii // *Pedagogika*. — 2009. — № 6.
34. *Globalizatsiya i obrazovanie. Sb. obzorov* / Otv. red. L. Zaretskaya. — M.: INION, 2001.
35. *Global'noe obrazovanie v Rossii: dostizheniya, opyt, perspektivy. Materialy V mezhdunarodnoi nauchno-prakt. konferentsii*. — SPb.: SPb GUPM, 2003.
36. *Global'noe obrazovanie: problemy i resheniya. Daidzhest* / Avt. — sost. I. Yu. Aleksashina. — SPb.: SpetsLit, 2002.
37. *Obrazovanie kak planetnoe yavlenie*. — Donetsk: Don NTU, 2011.

38. Tikhomirov V.P. Smart-obrazovanie — novye vozmozhnosti dlya razvitiya v informatsionnom obshchestve // Informatsiya i nauchnoe mirovozzrenie. — M., 2013.
39. Ursul A. D. Ot modernizatsii k futurizatsii obrazovaniya: innovatsionno-operezhayushchie protsessy v interesakh ustoichivogo razvitiya // Bezopasnost' Evrazii. — 2008. — № 3.
40. Ivanitskii A. M. Estestvennye nauki i problemy soznaniya // Vestnik RAN. — 2004. — Т. 74. — № 8.
41. Ursul A. D., Demidov F. D. Obrazovanie dlya ustoichivogo razvitiya: nauchnye osnovy. — M.: RAGS. 2004.
42. Ursul A. D. Ustoichivoe razvitie i obrazovanie XXI veka: noosfernyi podkhod // NAVIGUT. — 2005. — № 4 (25).
43. Ursul A. D. Model' obrazovaniya XXI veka: bezopasnost' i ustoichivoe razvitie // Bezopasnost' Evrazii. — 2001. — № 4.
44. Ursul A. D., Ursul T. A. Strategiya ustoichivogo razvitiya: futurizatsiya nauki i obrazovaniya // Alma mater. Vestnik vysshei shkoly. — 2005. — № 3.
45. Il'inskii I. M. Mezhdru proshlym i budushchim. Sotsial'naya filosofiya proiskhodyashchego. — M.: Izd-vo MosGU. 2006.
46. Toffler E. Futuroshok / Per. s angl. — M.: Eksmo-press, 2001.
47. Ursul A. D., Ursul T. A. Stanovlenie noosfernoi nauki i ustoichivoe razvitie // Bezopasnost' Evrazii. — 2004. — № 4.
48. Ursul A. D., Ursul T. A. Universal'nyi evolyutsionizm (kontseptsii, podkhody, printsipy, perspektivy). — M.: RAGS. 2007.
49. Marfenin N. N. O nauchnykh osnovakh obrazovaniya dlya ustoichivogo razvitiya // O neobkhodimykh chertakh tsivilizatsii budushchego / Pod red. A. T. Nikitina, S. A. Stepanova. — M.: MNEPU, 2008.
50. Obrazovanie dlya ustoichivogo razvitiya / Pod red. N. S. Kasimova. — M. — Smolensk: Universum, 2004.
51. Na puti k obrazovaniyu dlya ustoichivogo razvitiya v Rossii / Pod red. N. S. Kasimova i S. M. Malkhazovoi. — M.: Izd-vo Moskovskogo universiteta. 2006.
52. Stepanov S. A. Globalizatsiya, ustoichivoe razvitie, obrazovanie. Kontseptual'nye osnovy ekologicheskogo obrazovaniya v vysshei shkole dlya ustoichivogo razvitiya. — M.: MNEPU, 2009.
53. Stepanov S. A. Osnovnye metodologicheskie i sodержatel'nye aspekty ekologicheskogo obrazovaniya dlya ustoichivogo razvitiya v vysshem uchebnom zavedenii. — M.: MNEPU, 2010.
54. Ursul A. D. Ekologicheskaya paradigma i perspektivy obrazovaniya // Filosofskie osnovaniya ekologicheskogo obrazovaniya v epokhu nanotekhnologii. — M.: Kanon+-Reabilitatsiya, 2014.
55. Ursul A. D., Ursul T. A. Napravleniya i osobennosti stanovleniya obrazovaniya dlya ustoichivogo razvitiya v Rossii: k zaversheniyu Dekady OON // Politika i obshchestvo. — 2014. — № 7.
56. Ilyin I. V., Ursul A. D. Global studies and globalistics. The evolutionary dimension. — Saarbrücken: LAP. 2014.
57. Il'in I. V., Ursul A. D., Ursul T. A. Globalistika i global'nye issledovaniya. Global'naya revolyutsiya v nauke. — Saarbryuken: Diktus. 2014.
58. Ursul A. D., Ursul T. A. Obrazovanie v interesakh ustoichivogo razvitiya: pervye rezul'taty, problemy i perspektivy // Sotsiodinamika. — 2015. — № 1.
59. Ursul A. D. Strategiya ustoichivogo razvitiya: futurizatsiya nauki i obrazovaniya // Alma mater. Vestnik vysshei shkoly. — 2005. — № 3.
60. Ursul A. D. Printsip temporal'noi tselostnosti i obrazovanie // Alma matter. Vestnik vysshei shkoly. — 2008. — № 2.
61. Ursul A. D. Obrazovanie dlya ustoichivogo razvitiya: futurizatsiya i innovatsionno-operezhayushchie protsessy // Otkrytoe obrazovanie. — 2008. — № 2.
62. Ursul A. D. Obrazovatel'naya revolyutsiya v perspektive ustoichivogo budushchego // Znanie. Ponimanie. Umenie. — 2009. — № 1–3.
63. Itogovyi dokument Rio+20 'Budushchee, kotorogo my khotim'. URL: <http://www.un.org/ru/sustainablefuture>.
64. Ursul A. D., Ursul T. A. Global'noe napravlenie nauki // Filosofskaya mysl'. — 2013. — 10. — С. 58–120. DOI: 10.7256/2409–8728.2013.10.8869. URL: http://www.e-notabene.ru/fr/article_8869.html
65. A. D. Ursul, T. A. Ursul Global'nye issledovaniya: ot globalizatsii znaniy k stanovleniyu global'nogo znaniya // Filosofiya i kul'tura. — 2010. — 8. — С. 81–91.
66. Ursul A. D., Ursul T. A. Napravleniya i osobennosti stanovleniya obrazovaniya dlya ustoichivogo razvitiya v Rossii: k zaversheniyu Dekady OON // Politika i Obshchestvo. — 2014. — 7. — С. 753–773. DOI: 10.7256/1812–8696.2014.7.12533.

67. Ursul A. D., Ursul T. A. Global'noe mirovozzrenie i global'nye issledovaniya // Sotsiodinamika. — 2012. — 1. — С. 137–173. URL: http://www.e-notabene.ru/pr/article_46.html
68. Ursul A. D., Ursul T. A. Obrazovanie kak informatsionnyi protsess i perspektivy ego futurizatsii // Sovremennoe obrazovanie. — 2013. — 2. — С. 1–57. DOI: 10.7256/2409–8736.2013.2.8997. URL: http://www.e-notabene.ru/pp/article_8997.html
69. A. D. Ursul Protsess futurizatsii i stanovlenie operezhayushchego obrazovaniya // Pedagogika i prosveshchenie. — 2012. — 2. — С. 20–33.
70. P. S. Gurevich Obrazovanie i budushchee cheloveka // Pedagogika i prosveshchenie. — 2013. — 2. — С. 104–113. DOI: 10.7256/2306–434X.2013.2.9123.