

ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ИННОВАЦИОННО-ОПЕРЕЖАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

(Урсул Аркадий Дмитриевич – академик АН Молдавии и РАЕН, президент Международной академии ноосферы (устойчивого развития), научный руководитель Гуманитарно-экологического института

...

4. Футуризация инновационных процессов в образовании

Становление такого принципиально нового образовательного процесса как образование для устойчивого развития (ОУР), на мой взгляд, необходимо реализовать в основном через те механизмы педагогического процесса уже имеющие инновационный характер (в модернизационной стратегии). Поскольку инновационные процессы в образовании развиваются почти половину века и педагогическая общественность в целом к этому более или менее подготовлена, то можно считать, что стратегия и формирующаяся система ОУР вполне вписывается в дальнейшее развитие инновационных процессов в образовании. Однако при этом нужно иметь в виду, что этот инновационный процесс преследует цель перевода всей мировой системы образования на качественно новый уровень, соответствующий будущей модели УР. Процесс перехода от современного образования в какой-то степени «насыщенного» инновационными процессами на стратегию ОУР – это принципиально новый инновационный процесс, который должен вывести всю мировую систему образования на качественно новую ступень эволюции, позволяющую человечеству осуществить «рыжок» в желаемое для него устойчивое будущее. Переход образования на цели стратегии УР как качественно более высокий инновационный процесс означает вместе с тем самую кардинальную трансформацию в истории мирового образования, впервые ориентированную на обеспечение выживания человечества. В данном случае уместно считать, что переход к УР или же, что то же самое – выживание цивилизации произойдет через образование. «Выживание через образование» – это своего рода символ, лозунг принципиально нового инновационного процесса в образовании, причем, касается он не отдельного человека, а всего человечества. Рассмотрение становления ОУР как инновационного процесса – это своего рода сильнейших удар по «педагогическому консерватизму» инерции образовательного процесса, ориентированного на модель неустойчивого развития. «Устойчивый» инновационно–образовательный процесс вполне естественно, вызывает мощное сопротивление педагогической общественности так же как уже полтора десятка лет вызывает возражение и неприятие наметившийся переход к УР. Переход к ОУР как инновационно-образовательный процесс затрагивает не отдельную школу или вуз, либо какой-то регион, например, Европу, – это всемирное движение к новому качеству образования всего человечества, без которого его выживание просто не состоится. Будущее общество, которое иногда именуют «обществом образования» будет одновременно «обществом образования для устойчивого развития». Причем в некоторой степени это качество образования должно появиться еще в модели неустойчивого развития, иначе не совершится переход к устойчивому будущему.

Выше уже отмечалось, что инновации связывают с эффективностью той или иной деятельности, причем это может быть отнесено и к деятельности педагогов. Согласно одной из дефиниций педагогическая инновация – это «нововведение в педагогическую деятельность, изменение в содержании и технологии обучения и воспитания, имеющие целью повышение их эффективности»_. Соединение нововведения с эффективностью в принципе выглядит концептуально привлекательным, поскольку делает инновации фактором процесса интенсификации любой деятельности (не только экономической), когда интенсификация мыслится не в смысле усиления динамики деятельности, а весьма широко как рост эффективности деятельности за счет введения новых качественных факторов и прежде всего – новой информации. Применительно к образованию инновационной деятельностью может считаться деятельность, в которой содержится «прогрессивное новообразование, позволяющее сохранять и развивать систему образования»_. Я привел здесь это высказывание, поскольку оно довольно точно определяет два ключевых момента, имеющих существенное значение для инновационно-образовательных процессов. Во-первых, речь идет об инновациях, как прогрессивных нововведениях (а не способствующих регрессивному развитию). Ведь нововведения могут и разрушить систему; в этом случае они выступают в качестве дестабилизирующе-деструктивных инноваций. Во-вторых, здесь речь идет не только о развитии системы образования, но и о ее сохранении (обеспечением безопасности), что должно естественным образом сопрягаться с прогрессивным развитием упомянутой системы.

Идею о связи нового и прогресса в образовании поддерживают и многие другие авторы. Так, Д.Ю. Ануфриева полагает, что новое в педагогике – это идеи, подходы, методы, технологии, которые несут в себе прогрессивное начало, позволяют более эффективно решать задачи образования_. Поэтому по своей сути инновации, где бы они ни генерировались и появлялись, внедрялись и распространялись, должны в принципе иметь эффективно-прогрессивную направленность. Некоторые педагоги, не очень сведущие в философии, отождествляют понятия развития и прогресса, однако, речь, конечно, не должна идти просто о развитии, которое может быть деграционно-регрессивным либо нейтрально-одноплоскостным, а только об инновациях, ориентированных на прогрессивное развитие. Одной из главных задач переориентации «отстающего» образования на опережающее-инновационное является формирование новых форм, типов или моделей этого образовательного процесса. Так, К.Я. Вазина и

Е.Ю. Копейкина считают, что в настоящее время приоритетной задачей становится «создание моделей инновационного образования, способных обеспечить непрерывное развитие человека в процессе всей его жизни». Упомянутыми авторами было предложено четыре таких модели, но существуют и ряд других моделей инновационных процессов в образовании. Введение инновационной деятельности в процесс образования во все большей степени сближает науку и образование, и в конечном счете произойдет становление единого научно-образовательного процесса. Однако необходимо иметь в виду, что цели научно-исследовательской и инновационно-образовательной деятельности различаются, в этом последнем виде деятельности речь идет о формировании всесторонне развитой личности, о ее сущностно-гармоничном развитии, а не о поиске истины и иного знания зачастую независимо от субъекта и его активности. Инноватор в научной и педагогической деятельности – это в своем большинстве разные типы субъектов инновационной деятельности, хотя в принципе это может быть одна и та же личность – ученый-педагог (и педагог-ученый). Инновационная деятельность педагога в принципе и по другим своим составляющим (компонентам) отлична от инновационной деятельности ученого. Поскольку научно-исследовательская деятельность является своего рода «образцом» для инновационно-педагогической деятельности, то чаще всего эту последнюю деятельность моделируют по подобию научно-исследовательской деятельности либо по научному образованию. В общем же имеется в виду усиление роли творческого начала в педагогической деятельности, освоение и создание инновационных учебно-методических «педагогических продуктов» и соответствующего инновационно-образовательного опыта. Однако, учитывая, что в отличие от ученого педагог является участником диалогического и управленческого процесса обучения, определенная часть упомянутого инновационного продукта должна в той или иной степени передаваться учащемуся, который не должен оставаться пассивным объектом инновационного педагогического эксперимента, а быть главным объектом и целью. И если признать, как справедливо замечает Т.В. Орлова, что в инновационно-педагогической деятельности должны применяться такие формы и методы как прогнозирование, теоретическое и практическое моделирование, то этими же методами должны овладевать и учащиеся. И если педагог постепенно в ходе освоения им инновационных средств и форм деятельности превращается из учителя-мастера в учителя-исследователя, то это должно приводить также к росту соответствующего творческого начала у обучаемых. Возникновение в инновационно-образовательном процессе опережающих механизмов и форм вызвано, прежде всего, ускорением процесса старения как научного, так и образовательного знания, так и ускорением генерации научной (и технической) информации. По оценкам специалистов, работающих в информационной сфере, удвоение научно-технической информации сейчас происходит менее, чем за год, возможно, даже за десять месяцев. Это требует, конечно, замены устаревших технологий и средств, форм научного знания, функционирующего в сфере образования (образовательного знания), на новые более современные, но и одновременно генерации и реализации других способов трансформации этих знаний и средств познания. Среди этих способов, которыми должны заниматься педагоги-инноваторы, – синтез и междисциплинарное обобщение и фундаментализация научного знания, которое «входит» в образовательную систему и там функционирует определенное время. И это понятно почему: более общее и фундаментальное знание устаревает гораздо медленнее и тем самым не потребует дополнительной учебно-методической работы. Однако одними обобщениями вплоть до общенаучного знания и фундаментализацией знаний вряд ли можно ограничиться и необходимо от «императивов модерна» совершить позитивное инновационное движение по пути футуризации образования как общецивилизационного процесса и формирования инновационно-опережающего образования. Опережающее образование как своего рода «вершина» инновационных процессов в образовании должно будет включить в себя то новое содержание, которое появится лишь в будущем, но уже может генерироваться с помощью виртуально-компьютерных способов и опережающего моделирования, которое тоже будет носить концептуально-теоретические или информационно-компьютерные формы. Свойство опережения в инновационно-образовательном процессе в основном будет касаться целей и содержания образования и в определенной степени организационного статуса, роли всего процесса обучения и воспитания среди других сфер социальной деятельности. Если от нового типа образования зависит переход к устойчивому будущему, то его новый статус и функциональная роль в обществе должна быть узаконена нормативно-правовыми и управленческо-организационными способами и формами. Однако основная роль в появлении и развитии опережающего образования будет отведена педагогам-инноваторам, которые должны будут овладеть умением и мастерством освоения будущего. Это совершенно новый инновационный процесс, о котором очень мало написано в мировой педагогической литературе. На наш взгляд, в соответствии со стратегией ЕЭК ООН и разрабатываемой Национальной (российской) концепцией образования для устойчивого развития должна быть разработана подготовка педагогического корпуса для ОУР как принципиально нового инновационно-образовательного процесса. В первую очередь необходимо для этих целей выбирать педагогов-инноваторов, которые воспринимают идеи УР, обладают необходимой методологической подготовкой и методами педагогического поиска, технологическими возможностями, включая новые информационные способы освоения новой цивилизационной концепции, обладают творческим эвристическим мышлением, управленческой культурой общения с учащимися. Переориентация инновационных процессов в образовании на опережающе-футуристическое содержание требует кардинального изменения традиционно-линейного педагогического мышления. Ведь до сих пор в сознании подавляющего большинства педагогов существует мнение, что важно изучать прошлое как предмет (в плане изучения человеческого общества) исторической науки. Предполагается, что знание прошлого формирует у человека понимание настоящего, что мы только в этом случае можем дать адекватную оценку

происходящему сегодня, выявить причины, а может быть, и последствия, при условии, что время не окажется нелинейным феноменом.

Такое понимание прошлого в современной культуре, науки и образовании представляет собой общепризнанное мнение, против которого вряд ли стоит возражать. И это действительно так, когда развитие общества идет достаточно спокойно, эволюционно, связь между прошлым, настоящим и будущим оказывается линейным трендом. Революции, конечно, вносили в это традиционное понимание линейности времени свой вклад, который частично нарушал линейное мышление, но поскольку более спокойные периоды времени доминировали, то «аксиома» линейности также превалировала, и это отражалось на многих социальных процессах, в том числе и на образовании. Быть образованным человеком значит усвоить историческое наследие, культурные достижения (и прежде всего специальные), моральные и духовные ценности, которые уже получены человечеством. Обучение в процессе образования сводилось в основном к целенаправленной передаче общественно-исторического опыта и традиций, т.е. того, что уже было в прошлом и еще реализуется в настоящем, которое, впрочем, тут же становится прошлым. Подобное понимание образования как формирования личности всем, что было в прошлом можно условно назвать «исторической» интерпретацией образования, если историю считать только наукой, изучающей прошлое человеческого общества (хотя есть и более широкое понимание истории). «Историческое» понимание образования было вполне приемлемо для того периода времени, когда человечеству не стали угрожать бифуркации в форме глобальных катастроф, которые могут погубить человечество.

В этот переломно-бифуркационный период стало понятным, что весь прошлый опыт, умения и знания, полученные всем человечеством относятся лишь к тому периоду (или эпохе), когда предполагалось, что человечество будет существовать вечно, и губительные катаклизмы, чаще в форме космических угроз, мыслились лишь как теоретические абстракции. Однако уже к концу XX века стало понятным, что не только космос может быть враждебен нашей цивилизации, но и сама наша планета, биосфера которая под влиянием антропогенной деятельности стала разрушаться и тем самым «мстить» человеку за неразумную преобразовательную деятельность. Но не только экологические факторы представляют угрозу будущему цивилизации, но и другие опасности, усилившиеся в последние десятилетия, что привело к кардинальному концептуальному пересмотру всего прошлого пути, пройденного человечеством. Именно эта форма (ее еще называют моделью развития общества и его взаимодействия с природой получила наименование модели (формы) НУР из-за умножающихся и усиливающихся негативных последствий этого развития. Именно поэтому на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, а затем на Всемирном саммите по устойчивому развитию в 2002 г. в Йоханнесбурге была предложена новая форма (модель) развития общества и его взаимодействия с природой. Эту модель назвали моделью УР, которая будет носить принципиально инновационно-опережающий характер, переход на которую должен обеспечить выживание и неопределенно долгое развитие человечества в условиях сохранения окружающей природной среды. Инновационные процессы в образовании обретают новую ориентацию: ведь необходимо образование трансформировать таким образом, чтобы можно было реализовать переход к УР. Ведь современный человек, даже овладевший знаниями и культурными достижениями модели НУР не сможет построить новое общество УР. Но только инновационный процесс перехода от неустойчивого общества к устойчивому может гарантировать удовлетворение жизненных потребностей как нынешних, так и будущих поколений людей, их все более гармоничное взаимодействие с природой. Чем же будет кардинально отличаться современное мировое образование от ОУР? Пока существуют различные мнения по этому вопросу и чаще всего полагают (это в основном экологи и представители естественных наук), что ОУР в существенной степени включит в себя экологическую составляющую как в форме экологизации образования, так и профессионального экологического образования. И приверженцы этой точки зрения рассматривают процесс становления ОУР как переход от экологического образования к образованию в интересах УР как это представляется в стратегии ОУР европейской Экономической комиссии ООН _____(см. об этом далее).

Несомненно, что развитие экологического образования и экологизация образования – одно из направлений формирования ОУР. Однако существенному инновационному преобразованию будут подвержены и другие виды и направления образовательного процесса – экономическое, гуманитарное, педагогическое, инженерное и т.д. Они будут не только экологизироваться, но и самое главное – все больше акцентировать внимание на будущем и на инновациях, т.е. футуризироваться, так или иначе включать будущее в процесс обучения, оптимизируя темпорально-образовательную стратегию.

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 и циркулирующие в образовании, оказываются не просто устаревшими, о чем уже выше шла речь, а являются отражением принципиально иной модели (формы) социального развития – модели НУР. Необходимо включать механизм ускоренной футуризации образования. Образовательный процесс должен постепенно и все в большей степени становится инновационно-опережающим 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. Если трансляция устаревшего знания в образовательном процессе не поможет переходу к устойчивому будущему, значит надо кардинальным образом менять этот процесс, делая его во все большей степени инновационным, адаптируя его к грядущим переменам, нарушая традиционную линейность и консервативность 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 цивилизационную проблему третьего тысячелетия. По сути дела, если бы педагогическая наука исходила бы не из «исторической» и «трансляционной» модели образования, а из информационно-онтологической модели образовательного процесса, и это стало бы официальной установкой в глобальном масштабе, то можно было гораздо раньше поставить вопрос о тотальной инноватизации и футуризации образования и особенно – развития опережающего образования. В образовательном процессе должна передаваться информация не только от прошлых поколений к нынешним, но и совершенно новая информация от пока не существующих будущих поколений к настоящим (в форме виртуальных моделей исследования будущего), а также информация о будущем, исходящая уже от нынешних поколений. В этой предлагаемой инновационно-информационной модели образовательного процесса прошлое, настоящее и будущее будут соединены в одну системно-темпоральную целостность. Вопрос, однако, возникает как получить эту новую информацию из будущего и о будущем? Сразу хочу заметить, что подобная информационно-образовательная модель противоречит не только традиционной педагогической науке, но и вообще современной науке, которая опирается в своей основе на факты, практику, истину и другие подобные понятия, которые составляют фундамент научно-исследовательского процесса. Совершенно очевидно, что знания о будущем не могут содержать истины и фактов, которые проверяются практикой, реализующейся лишь в прошлом и настоящем. Будущее в этом смысле отторгнуто от официальной (фактологической) науки, хотя предсказание и прогнозирование и признается функцией теоретического уровня познания. Но, если внимательно приглядеться к тому, что пишется в этом случае об исследовании будущего, то фактически все сведется к линейному видению темпорального процесса (экстраполяции исторических тенденций в будущее). Это означает, что в исследовании будущего и его внедрении в образовательный процесс должны будут реализовываться новые принципы, способы и формы освоения грядущего. Одна из наиболее активно развивающихся форм – это моделирование того, что может произойти в будущем, т.е. опережающее моделирование в разных его формах и особенно с помощью новых информационных технологий. Это тот способ вхождения будущего в инновационно-образовательный процесс, который сопряжен с информатизацией, поскольку только на информационном уровне можно строить и изучать модели будущего как нормативные (типа стратегии УР), так и исследовательские прогнозы и предсказания. Здесь возможны как линейные выходы в будущее из прошлого и настоящего, так и нелинейно-инновационные прорывы вплоть до того, что могут создаваться модели, не имеющие прототипов в прошлом или аналогов в настоящем. И если обучение прошлому основано на запоминании, то включение в этот процесс инновационного и опережающего моделирования базируется на принципах более творческого процесса, развивающего образования. Опережающее образование, которое было предложено для реализации принципа темпоральной целостности, оказалось, на мой взгляд, ядром образования в интересах устойчивого развития.

5. Становление опережающего образования в интересах устойчивого развития

Становление идеи опережающего образования в интересах УР в существенно большей степени связано с информацией и информатизацией, чем с экологией и экологизацией. Именно на пути информатизации и формирования виртуальной реальности в человеческой деятельности вообще а в науке и в образовании в частности, появляется возможность опережающего моделирования реальности. Становление ноосферного интеллекта, наиболее полно реализующего опережающее моделирование социоприродных процессов, приведет к тому, что станет возможным не только отображение настоящего и прошлого, но и будущего и на этой базе формирование рационального и эффективного социоэкооразвития. Поскольку свойство опережения в образовании (да и фактически во всех других формах деятельности) непосредственно связано не с экологическими, а с информационными проблемами, то в перспективе речь идет о становлении информационного общества, которое станет составной частью сферы разума – ноосферы, идеи которой были еще в начале прошлого века высказаны Э. Леруа, П. Тейяром де Шарденом и В.И. Вернадским. Именно на пути ноосферогенеза, включающего в себя экологизацию, информатизацию и многие другие позитивные процессы и происходит становление наиболее разумной сферы взаимодействия природы и общества через переход к УР _____.

Инновационное образование информационного общества должно функционировать как компонент сферы разума и в определенном смысле в целом должно стноваться опережающей системой. Выход из современного глобального кризиса цивилизации тем самым видится в эволюционном переходе на путь становления информационного общества как одной из ступеней сферы разума, а выход из глобального кризиса образования, в соответствии с этой общей стратегией – в трансформации инерционно-отстающей, консервативной образовательной системы в инновационно-опережающую, в перспективе – ноосферную образовательную систему. Без информатизации формирование такого качественно нового образования в принципе невозможно и поэтому наиболее радикальные инновационные процессы, как можно предположить,

связаны с переходом к информационному обществу, являющемуся важной чертой глобального перехода на путь УР. Информационному обществу с УР, базирующемуся на знании и информации, должна соответствовать новая опережающая инновационно-образовательная система. Я не случайно акцентирую внимание на информационном аспекте образования: свойство опережения возникает в ней именно как качественно новый механизм ее формирования. И здесь информационные факторы оказываются приоритетной составляющей грядущей ноосферной, вначале информационной цивилизации. В этом смысле свойство «опережения» оказывается присущим не только образованию. В процессе эволюции жизни, как предполагается, появилось так называемое опережающее отражение. П.К. Анохин считает, что опережающее отражение действительности есть основная форма приспособления живой материи к пространственно-временной структуре неорганического мира. Однако, на мой взгляд, опережающее отражение существует и в неживой природе, во всяком случае в вещественной, наблюдаемой Вселенной. Оно формировалось в первые мгновения после Большого Взрыва, о чем шла речь выше (во всяком случае, когда сформировались четыре вида фундаментальных взаимодействий, аспектом которых выступает отражение). Более того, у меня есть основания предполагать, что именно опережающее отражение и темпоральная футуризация оказались двигателем процесса эволюции, на что до недавнего времени просто не обращали внимание, оставляя темпоральную характеристику адаптации и эволюции фактически в состоянии неопределенности. Хотя появилась точка зрения, противоположная позиции П.К. Анохина, и ее высказал недавно Г.А. Заварзин, который предложил новую интерпретацию проблемы естественного отбора. По его мнению: «Господствующим принципом вместо движения к совершенству и вытеснения предшествующего оказывается сохранение существующего как условия реализации возникающего», ...«целью каждого объекта является его существование...». Г.А. Заварзин выделяет в качестве основного и опережающего темпомира только настоящее и использует понятие «хаэссеитас», которое ввел еще в XII в. Дунс Скотт и означавшее, что «esseitas» – нечто существующее, реализующееся, «ha» – здесь и сейчас. «Для действия естественного отбора есть только настоящее – хаэссеитас, – полагает Г.А. Заварзин, – будущее над ним не властно, а прошлое дает только материал для настоящего». Упомянутый ученый полагает, что «естественный отбор может функционировать только в рамках хаэссеитас, здесь и сейчас, ни прошлое, ни будущее не находятся в сфере его действия. Ему доступно только настоящее».

Однако эта точка зрения оппонирует другим тенденциям в понимании эволюции, которые высказывались не только естествоиспытателями, но и философами. Например, русский философ И.А. Ильин считал, что стремление к совершенству составляет смысл и человека, и природы. Эта точка зрения является более естественной, и она отвечает принципу темпоральной целостности, поскольку адаптация (как и отбор) происходит не только по отношению к настоящему, но и к будущему. Я уже обращал внимание на то, как «распределяются» темпопериоды в ходе универсальной эволюции и считаю, что принцип темпоральной целостности, о котором уже шла речь в методологическом плане предпочтительнее выделения какого-то одного темпомира в качестве решающего для эволюции. В эволюции вообще, а в универсальной эволюции в особенности эволюционирующая система подвергается действию всех трех темпомиров, особенно если учесть тот непреложный для линейного видения «стрелы времени» факт, что настоящее очень скоро становится прошлым, а само настоящее столь же быстро сменяется будущим. Благодаря принципу темпоральной целостности и появлению опережающего отражения в информационно-отражательных процессах живого вещества стало возможным выживание и эволюция многих высших видов животных. По-видимому, появление и использование различных видов социального опережающего отражения, к которым можно отнести науку, образование, управление, станет информационной основой выживания человеческого рода.

Собственно свойство «опережения» будет характерно для всей грядущей эпохи ноосферы. Появление этой последней из социосферы связано не только с тем, что на приоритетное место выдвинется разум, но и с тем, что это будет «опережающий» интеллект не только отдельных индивидов, но и всей ноосферы в целом. Как отмечалось, ноосфера будет отличаться от социосферы не только огромным информационным потенциалом, но и тем, что этот последний в форме ноосферного интеллекта будет опережать, предвидеть, прогнозировать и управлять «ноосферной» деятельностью. Все области такой деятельности станут «опережающими» – научные исследования будут опережающими, образование в его ноосферной версии также футуризируется, управление будет функционировать в упреждающем режиме, формируя интеллектуально-информационную базу образования для УР.

Отдельные идеи о необходимости «обучения будущему» можно встретить и у классиков педагогической мысли. Л.С. Выготский, например, полагал, что «обучение должно забегать вперед развития, ускорять его и вызывать новообразования».

Попытки введения «обучения будущему» время от времени появлялись в педагогической практике. Так, еще в 80-х годах в известном периодическом издании ЮНЕСКО «Перспективы. Вопросы образования» (1984, № 1) была опубликована работа скандинавского педагога М. Хавелсруда «Об изучении будущего в школе», в которой обсуждаются проблемы подготовки в школе творцов будущего. Причем тот же М. Хавелсруд полагает, что обучение (изучение) будущего должно стать частью единого прогностического процесса, в котором может принять участие каждый человек. С позиций онтологического подхода к образованию можно даже усилить эту идею, включив в этот процесс футуризации социума еще аналогичный процесс за его пределами – в сфере природного бытия, придавая процессу футуризации образования эволюционно-космическое значение.

В те же 80-ые годы идеи опережающего образования стали проявляться и в советской педагогике. Так, Б.М. Бим-Бад в статье «Опережающее образование: теория и практика» описывает одну из экспериментальных

моделей школы будущего, которые проводились в СССР с сентября 1987 г. и рассчитанного до 1998 г. Тогда считалось, что: «Опережающее образование целенаправленно готовит учащихся к жизни и труду в информационно насыщенной среде, требующей от людей повышенной ответственности, более широкой и вместе с тем более гибкой общеобразовательной базы, подлежащей непрерывному обогащению и развитию. Оно призвано сочетать подготовку нового поколения к будущему с содержательной и полнокровной сегодняшней жизнедеятельности учащихся. Готовя человека к выполнению своих функций в обществе будущего, оно должно учить детей эффективно справляться с задачами настоящего дня. В опережающее образование включается прежде всего общеобразовательная подготовка как база любой последующей специализации, включения в различные виды деятельности. Оно нацелено преимущественно на развитие общих способностей, склонностей, интересов, убеждений, идеалов, мировоззрения, направленности личности, одновременно создавая возможности для выявления и формирования призвания, помогая молодым людям в их жизненном и профессиональном самоопределении. опережать – значит быть способным к постоянному, целенаправленному и систематическому усвоению системы знаний, умений, навыков, ценностей, отношений, ориентаций, норм поведения, способов и форм общения. В опережающее образование органически включатся новые информационные технологии. Компьютеры здесь служат ученику и учителю и как средство познания, и как инструмент практической деятельности».

По сути дела, отличие предлагаемой Б.М. Бим-Бадом модели опережающего образования от общепринятой в то время заключалось в том, что делалась попытка включения новых информационных технологий и стремление подготовить молодое поколение к обществу будущего без уточнения того, что оно из себя представляет. Об образе будущего можно догадаться лишь по конкретным предметам, которые, по мнению упомянутого автора, входят в описываемую им модель системы опережающего образования (марксизм-ленинизм).

Можно считать, что термины «изучение будущего» (М. Хавелсруд) и «опережающее образование» (Б.М. Бим-Бад) представляли собой подготовку учащихся к тому будущему, которое представлялось в обществе и в той стране, в которой имел место соответствующий образовательный процесс. И это будущее, как уже понятно из предыдущего материала, менялось не только от государства (пространства), но и от времени. Я, например, в середине 90-х гг. понятие «опережающее образование» сразу связал с ОУР. Понятие «опережающее образование» стало употребляться наиболее активно лишь с середины 90-ых годов рядом специалистов в области педагогики. Н.П.Никитин и В.М.Зуев считают, что этот тип образования должен формироваться для развития «способности личности действовать в режиме постоянного опережения существующего состояния», а «одна из главных задач опережающего профессионального образования – формирование у человека ответственности за последствия принимаемых решений, что является неотъемлемой составляющей преобразующего интеллекта». При этом становление опережающего образования упомянутые авторы базируют на концепции опережающего отражения, выдвинутой П.К.Анохиным.

С учетом сказанного существуют и другие аргументы в пользу становления опережающего образования, например, в связи с уже упомянутыми исследованиями становления ноосферы. Замечу, что под ноосферой часто понимают «сферу взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития...». Подобное понимание ноосферы до сих пор распространено в постсоветском «научном пространстве» (в том числе и в России) и такая интерпретация приписывается В.И.Вернадскому.

Однако «разумная человеческая деятельность», действительно преобладающая в социоприродной сфере вовсе не оказывается рациональной, поскольку на самом деле в недалеком будущем ведет к антропоэкологической катастрофе. Поэтому вполне естественно считать ноосферой не современное преобладание человеческого разума в сфере его взаимодействия с природой, а рационализацию этого взаимодействия, придание ему козволюционно-гармоничного характера. Это условие выживания человечества и ноосферой следует назвать то будущее состояние социоприродной сферы, которая обеспечивает выживание (сохранение) человечества и природных условий его существования на планете и в космосе. Причем не только нынешних и ближайших поколений, но и будущих поколений людей, что и предполагает концепция УР. Именно поэтому я считаю, что становление ноосферы и переход к УР – это не просто близкие процессы, формирование сферы разума начинается через переход к УР. Такой переход постепенно приведет к тому, что у человечества появится некоторое новое состояние коллективного сознания, которое именуется ноосферным интеллектом (несмотря на некоторую редакционную тавтологию). Именно такой интегральный гибридный (человеко-машинный) интеллект будет обладать тем качеством, которое отсутствует у современного общественного сознания (тем более всего человечества), которое существенно отстает от социального бытия и поэтому принципиально не может реализовать становление ноосферы и переход к УР. Для этого необходимо, чтобы ноосферный интеллект обладал свойством опережения социального бытия, направляя его по оптимальной траектории выживания. Из предполагаемого свойства опережения ноосферным интеллектом бытия человечества следует вывод о том, что приоритетным механизмом формирования такого интеллекта становится наука и образование, но не в современных их состояниях, а принципиально новое – опережающее образование и наука, в своей основе уже ориентирующиеся на переход к УР.

Упомянутый нормативный прогноз (УР) – это модель того будущего, которого мы желаем, это своего рода модель «потребного будущего» для наших будущих потомков. Т.е., исходя из того, что мы знаем потребности последующих поколений людей, и на этом строим нормативный прогноз – виртуально-теоретическую модель УР. Однако если мы их не знаем и не строим какой-то желаемый сценарий, то мы должны исходить из иной

методологии поиска и формировать спектр исследовательских прогнозов. Между тем в отношении в основном последних существуют различные соображения, включая мнения маститых ученых. Н.Н. Моисеев отмечал, что он не может дать рецептов для спасения человечества, так как «таких рецептов может не быть, ибо будущность непредсказуема». А Т.И. Ойзерман, посвятивший специальную работу на эту тему, также полагает, что «будущность человечества принципиально непознаваема». В чем-то с этими учеными можно согласиться, хотя практика планирования, «созидания будущего», которая существует во многих странах, формирующих свои официальные «прогнозные документы» в отношении будущего, в том числе и России, свидетельствует о повсеместном ином отношении к прогнозам и сценариям будущего, хотя речь идет в основном о нормативных (прескриптивных) прогнозах. В случае нормативных прогнозов нарушается линейное мышление, и мы сталкиваемся с действиями «информации из желаемого будущего».

В.М. Бондаренко полагает, что на проблему прогнозирования следует «посмотреть из будущего, а не из настоящего и прошлого, как это принято согласно традиционной научной методологии». Анализ этого подхода к прогнозированию будущего показывает, что оно относится в основном к нормативному (а не поисковому прогнозированию), к которому относится и стратегия УР. К методологии прогнозирования, предлагаемой В.М. Бондаренко, относятся следующие положения. Предполагается, что: «человеческое сообщество рассматривается, исходя из парадигмы, что система в целом и ее части существуют и эволюционируют только ради достижения единой цели». Причем, эта цель может иметь планетарно-глобальный характер. В.М. Бондаренко также исходит из того, что знание, для того чтобы не устаревало, «а опережало реально происходящие социально-экономические, политические, научно-технические, организационные и другие процессы, – это знание должно быть получено из будущего». Вполне понятно, что в данном случае имеется в виду та модель потребного (целевого) будущего, которая создается путем опережающего моделирования, и таким образом полученная виртуальная модель становится источником «информации из будущего». Интерес к изучению будущего, включая и образование, был в определенной степени связан с опубликованием в 1970 г. уже упомянутой книги Э. Тоффлера «Футурошок», где специальная глава посвящена роли будущего в образовании. Однако интерес к изучению будущего в образовании появляется только с принятием ООН стратегии УР, которая своим существом обращена в сторону грядущего. Стало понятным, что одной из самых кардинальных трансформаций в области инновационного образования станет его футуризация. Если модернизация образования призвана его реформировать в соответствии с требованиями современности, т.е. настоящего времени, то футуризация призвана сделать следующий важный шаг на пути инновационных процессов – адаптировать образование к устойчивому будущему. Процесс футуризации образования состоит из двух важных составляющих, происходящих в самом образовании и в отношении его к другим сферам человеческой деятельности. Начну 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, предвидящих последствия своих решений и действий. Такое опережающее сознание (ноосферное) необходимо сформировать не только потому, что УР в его глобальной реализации возможно только в будущем. Это связано также с тем, что как отмечалось, глобальная катастрофа (либо их череда), которая может наступить уже в XXI веке, не даст шансов человечеству ликвидировать ее последствия, как это делается сейчас, когда наступают локальные катастрофы, чрезвычайные ситуации, а затем устраняются их последствия. Глобальную (и прежде всего антропоэкологическую) катастрофу можно лишь предотвратить опережающими действиями, поскольку ликвидировать ее последствия будет некому. 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 будут быстрыми темпами формироваться инновационно-опережающее ноосферное сознание, становление знания о будущем и умение и готовность к упреждающим действиям. 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. Динамизм футуризации инновационных процессов в образовании должен будет существенно отличаться по своим темпам от модернизации образования (хотя и строится на ее основе). Причем в случае футуризации на нее должна будет оказывать существенное влияние нормативная часть исследования будущего, поскольку именно она будет положена в основу становления ОУР. Впрочем, это не только не исключает, но и предполагает поисковую часть исследования будущего, поскольку только так могут быть обнаружены другие более эффективные пути выживания и дальнейшего прогресса человечества. Сейчас совершенно очевидно, что переход от модернизации к футуризации образования – это не теоретическая выдумка отдельно взятых ученых, а веление времени, когда без этого просто невозможно будет выживание человечества в форме его перехода к устойчивому будущему. Футуризация образования – это необходимая составляющая часть перехода к ОУР. А ОУР – это не просто какое-то новое направление в современном образовании и даже не его модернизация. ОУР – в своем развитом и целостном виде – это принципиально новая форма, если угодно – кардинально иной тип инновационного образования, который в наиболее полном виде отвечает эволюционно-онтологическому подходу к образованию. Ведь в этом случае формирование человека, осуществляемое с помощью ОУР будет наиболее полно включено в онтологию процесса перехода к УР. Однако опережающие процессы при становлении ОУР не сводятся только к более быстрому и все

ускоряющемуся процессу выдвижения образования (совместно с наукой) на приоритетное место в общецивилизационном переходном процессе к новой эволюционной стратегии. В самом содержании образования должны будут произойти процессы футуризации, когда это содержание все больше станет наполняться «инновационным будущим». Современное образование даже при условии ускоренного развития в нем инновационных процессов и модернизации все же остается весьма консервативной системой, в основном в силу господствующей идеологии обучения устоявшемуся образовательному знанию. Вполне понятно, что как бы ни модернизировалось образование, какие бы инновационные процессы ни переполняли бы его, суть грядущих трансформаций отнюдь не в этом. Главный инновационный процесс, который должен охватить все мировое образование в целом, заключается в его футуризации и задействовании всех существующих сейчас и возможных опережающих факторов и механизмов. Как отмечалось выше, образование, предвзято в формировании человека многие деятельностные процессы, должно развиваться более ускоренными темпами во всех отношениях (особенно в плане финансирования и обеспечения иными ресурсами), чем все другие формы социальной активности. Образование в таком ракурсе станет не просто транслировать от поколения к поколению уже существенно устаревшие для принятия решений знания, но и будет более эффективно способствовать пониманию необходимости антикризисных действий для перехода к УР. Именно опережающее в этом и иных смыслах инновационное ОУР станет составной частью общечеловеческой деятельности по выживанию цивилизации и сохранению биосферы.

Однако эта черта опережающего образования окажется наиболее очевидной и, так сказать, лежащей на поверхности процесса становления ОУР. Основная и глубинная сущность модели образования XXI века все же заключается в акценте на проблеме будущего в самом содержании ОУР. В заключение уместно сказать несколько слов о соотношении ОУР и опережающего образования. Совершенно очевидно, что это разные типы и формы инновационных процессов в образовании. Опережающее образование включает в себя футуризацию и опережающие механизмы для любых вариантов видения будущего, а не только нормативного УР. И в этом смысле оно может использоваться и вне ОУР, и в любой другой дисциплине, курсе и направлении образования, поскольку это инновационный процесс, акцентирующий внимание на будущем. В этом смысле специального опережающего образования такого же как, например, экологического и экономического виды образования быть не может. Однако, если есть наука о прошлом – история, то существуют науки о будущем – футурология, прогностика и другие формы исследования будущего, которые могут быть включены в педагогический процесс как нечто темпорально-симметричное традиционному историческому подходу. Футуризация всего образования может заключаться в существенном усилении внимания к будущему во всех возможных предметах и направлениях образовательного процесса. Если это направление футуризации совпадает с введением в образование УР, то это будет уже «устойчивая футуризация», когда, как сказано в Стратегии ЕЭК ООН, должно происходить «освоение педагогами знаний, позволяющих включать вопросы УР в преподаваемые ими предметы» (см. об этом далее). Причем это не только процесс экологизации образования, а более широкий и системный инновационно-образовательный процесс, позволяющий видеть будущее человечества и окружающей его природы сквозь «призму устойчивости». Этот процесс «устойчивой футуризации», конечно же не исключает специальных дисциплин по проблемам УР типа «Основы устойчивого развития», «Устойчивое развитие человечества», «Экология и устойчивое развитие», «Экономика устойчивого развития», «Стратегия устойчивого развития России», «Проектирование устойчивых социозкосистем» и др. Однако на данном этапе важнее всего включать проблемы УР во все курсы и учебные дисциплины, что и происходит в странах ЕС. Такое включение, как и формирование специальных направлений ОУР (инновационно-диверсификационный процесс) означает вместе с тем, что будет реализовываться опережающее ОУР. В какой-то степени становление опережающего (как ноосферного) интеллекта для всей цивилизации продолжит процесс цефализации, принимая эстафету от био- и социоэволюции и подключая новейшие информационные технологии. Благодаря опережающему коллективному интеллекту цивилизационный процесс окажется адаптированным к устойчивому будущему и к окружающей природе, обеспечивая дальнейшую безопасную эволюцию глобально-космической системе «человек – общество – природа». Образовательный процесс, который пока сосредоточен на формировании отдельной личности, в определенной степени распространится на более обширные – надындивидуальные социосистемы, включаясь в интеграционно-информационные структуры ноосферного интеллекта и самого процесса созидания сферы разума, а в перспективе на созидание ноосферной глобально-космической социозкосистемы.

Выше я привел некоторые концептуальные соображения в пользу развертывания ОУР как наиболее приоритетного направления мирового образовательного процесса, ряд других идей я высказывал и ранее. Эти идеи начали уже воплощаться на национальном, региональном и глобальном уровнях. Поэтому интересно будет показать, как ОУР воплощается в 55 странах, входящих в ЕЭК ООН.

Мижериков В.А. Психолого-педагогический словарь-справочник. Ростов н/Д, 1998. С. 177.

Вазина К.Я., Копейкина Е.Ю. Управление инновационными процессами в системе образования (концепция, опыт). Нижний Новгород, 1999. С. 44.

См.: Ануфриева Д.Ю. Инновационная деятельность учителя в процессе подготовки к педагогической деятельности // Проектирование инновационных процессов в социокультурной и образовательной сферах. С. 105.

Вазина К.Я., Копейкина Е.Ю. Управление инновационными процессами в системе образования (концепция, опыт). Нижний Новгород, 1999. С.15, 34.

Там же. С. 122–123.

См., например: Орлова Т.В. Управление образовательными системами. М., 2006. С. 24–27.

См., например: Орлова Т.В. Управление образовательными системами. С. 150–156.

См.: Леднев В.С. Научное образование: методологический анализ понятия // Проектирование инновационных процессов в социокультурной и образовательных сферах. Ч. 1. Сочи, 2003. С. 17–20.

См.: Орлова Т.А. Указ. соч. С. 152.

См.: Образование для устойчивого развития. Материалы семинара «Экологическое образование и образование для устойчивого развития» / Под ред. Н.С. Касимова. Смоленск, 2004.

См.: Урсул А.Д. Модель опережающего образования и переход России к устойчивому развитию // Устойчивое развитие. М.: ВИНТИ, 1996. Вып. 1; Урсул А.Д., Демидов Ф.Д. Образование для устойчивого развития: научные основы. М., 2004.

См.: Колин К.К. Природа информации и философские основы информатики // Открытое образование. 2005. № 2; он же: Информатика в системе опережающего образования. Доклад на 2-ом Международном конгрессе ЮНЕСКО «Образование и информатика». М., 1996; он же: Становление информатики как фундаментальной науки и комплексной научной проблемы // Системы и средства информатики. Спец. выпуск. Научно-методологические проблемы информатики. М., 2006.

См.: Урсул А.Д. и др. Устойчивое развитие, безопасность, ноосферогенез. М., 2008.

См.: Анохин П.К. Опережающее отражение действительности // Вопросы философии. 1962. №7.

Заварзин Г.А. Бытие и развитие: эволюция, сукцессия, хаэссеитас // Вестник РАН. Т. 77. № 4. 2007. С. 336.

Там же. С. 339.

Там же. С. 338.

См.: Ильин И.А. Путь к очевидности. М., 1993. С. 306.

Формирование учебной деятельности студентов / Под ред. В.Я. Ляуди. М., 1982. С. 27.

Бим-Бад Б.М. Опережающее образование: теория и практика // Советская педагогика. 1988. №6.

Там же.

См. например: Новиков П.Н., Зуев В.М. Опережающее образование: человек и цивилизация // Среднее профессиональное образование. 1996, № 9; они же: Опережающее образование: гипотезы и реалии. М., 1996.

Новиков П.Н., Зуев В.М. Опережающее профессиональное образование. М., 2000, с. 5.

Там же, с. 129.

Там же, с. 80-87.

Водопьянов П.А. Ноосфера // Новейший философский словарь. 3-ье изд. Минск. 2003, с. 703.

См.: Урсул А.Д. Ноосфера // Глобалистика. Энциклопедия. М., 2003. С. 702-705.

См.: Урсул А.Д. Устойчивое развитие цивилизации и образование в XXI веке // Зеленый крест. 1995. №4; он же: Устойчивое развитие цивилизации и ноосферно-экологическое образование // Ноосферогенез и образование. Построение ноосферной школы. Тезисы межрегиональной конференции 23-26 марта 1995 г. Красноярск, 1995; Экологическое образование и устойчивое развитие. М., 1996; Урсул А.Д., Демидов Ф.Д. Образование для устойчивого развития: научные основы. М., 2004.

Моисеев Н.Н. Быть или не быть человечеству? М., 1999. С. 52.

Ойзерман Т.И. Возможно ли предвидение отдаленного будущего? // Вестник РАН. 2005. Т. 75. № 8. С. 724.

Прогнозирование будущего: новая парадигма / Под ред. Г.Г. Фетисова, В.М. Бондаренко. М., 2008. С. 238.

Прогнозирование будущего: новая парадигма / Под ред. Г.Г. Фетисова, В.М. Бондаренко. М., 2008. С. 239.

Там же. С. 244.

См.: Урсул А.Д. Принцип темпоральной целостности и инновационное образование // Alma matter. Вестник высшей школы. 2008, № 2; он же: Образование для устойчивого развития: футуризация и инновационно-опережающие процессы // Открытое образование. 2008. № 2.

Проект Стратегии ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития // Образование для устойчивого развития. Материалы семинара «Экологическое образование и образование для устойчивого развития» / Под ред. Н.С. Касимова. М.-Смоленск, 2004. С. 9–10.

Вместо заключения (О стратегии Европейской экономической комиссии ООН для образования в интересах устойчивого развития)

О том, как делает свои первые шаги ОУР в России, я уже писал_, хотя за несколько лет и произошли некоторые изменения. Появились новые центры, кафедры, курсы, программы и учебные пособия по вопросам УР. И что важно – были проведены парламентские слушания в Государственной Думе РФ на тему: «Об участии Российской Федерации в реализации Стратегии Европейской экономической комиссии ООН для образования в интересах устойчивого развития» в мае 2006 г. 57 сессия Генеральной Ассамблеи ООН в 2002 г. поручила ЮНЕСКО быть ведущим учреждением в подготовке и проведении десятилетия в интересах УР, начавшегося с января 2005 г. Важным шагом в подготовке этой Стратегии (так далее кратко я буду называть упомянутое в заглавии словосочетание) стало «Заявление об образовании в интересах устойчивого развития» министров по проблемам окружающей среды Европейского союза, которое было принято на пятой Конференции «Окружающая среда для Европы» в мае 2003 г. В дальнейшем эксперты Экономической комиссии ООН (UNECE) разработали проект Стратегии образования для УР для региона государств Европы, Центральной Азии и Северной Америки, которые объединяют 55 стран с различными уровнями экономического развития_. В 2005 г. (который был объявлен Генеральной ассамблеей ООН десятилетием образования для УР) в Вильнюсе совещанием высокого уровня представителей министерств охраны окружающей среды и образования была принята «Стратегия Европейской экономической комиссии ООН для образования в интересах устойчивого развития». Стратегия явилась первым официальным документом регионального масштаба (включающим более 25% стран мирового сообщества) в области создания новой модели образования, способной обеспечить выживание цивилизации. Если учесть, что в Индии в январе 2005 г. состоялся под эгидой ООН общемировой форум по ОУР, то можно считать, что мировое сообщество отреагировало на объявление декады 2005–2014 гг. переходным десятилетием для начала формирования нашего общего устойчивого будущего. Причем становится очевидным, что ОУР оказывается не только предпосылкой достижения устойчивого развития, но и приоритетным его средством, т.е. можно сказать, что переход к УР начинается со становления образования в интересах устойчивого развития.

Нужно сказать, что в Стратегии так или иначе нашли отражение работы российских ученых в области ОУР, которые были выполнены еще за десять лет до принятия этой стратегии (о которых я раньше упоминал). В самом тексте Стратегии говорится о том, что в этом документе, воплощен опыт, накопленный как в самом упомянутом регионе, так и во всем мире. Эта Стратегия является также вкладом в подготовленный ЮНЕСКО план осуществления плана Десятилетия образования ООН в интересах УР и плана выполнения решений ВСУР в Йоханнесбурге. Учтен также опыт образовательных учреждений стран ЕЭК ООН, в которых уже началось развертывание ОУР, а также ряда международных организаций и НПО. В Стратегии отмечается, что она должна опираться на достижения образования в различных странах, на научный потенциал и активное участие гражданского общества, но вместе с тем необходимо решать новые задачи с целью эффективного осуществления принципов ОУР, учитывая его междисциплинарный и

межведомственный характер и создание адекватной материально-технической и институциональной поддержки.

Целью Стратегии является поощрение государств, к правительствам которых она адресована (членов ЕЭК ООН), к включению в свои системы формального образования в рамках всех соответствующих учебных дисциплин, а также в неформальное образование и просвещение. Это будет содействовать освоению знаний и специальных навыков в области УР, повысит их компетентность, расширит из возможности вести здоровый и плодотворный образ жизни в гармонии с природой, проявлять заботу о социальных ценностях, равноправии полов и культурном многообразии.

В соответствии с этой целью сформулированы следующие задачи:

- 1) обеспечение того, чтобы механизм политики, нормативно-правовая база и организационные основы служили опорой для ОУР;
- 2) содействие УР через посредство формального и неформального обучения и просвещения;
- 3) освоение педагогами знаний, позволяющих включить вопросы УР в преподаваемые ими предметы;
- 4) обеспечение доступности учебных средств и учебно-методических пособий для ОУР;
- 5) содействие научным исследованиям в области ОУР и развитию ОУР;
- 6) укрепление сотрудничества в области ОУР на всех уровнях в пределах региона ЕЭК ООН.

В Стратегии подчеркивается, что ОУР требует переориентации основного внимания с обеспечения знаний на проработку проблем и отыскание возможных решений. Причем все это может и должно повлиять на методы преподавания и структуру учебных программ, как традиционных предметов и дисциплин, так и междисциплинарный синтез научно-образовательного знания, открывая возможности для более многостороннего и системного подхода. Это потребует «от педагогов отказаться от роли исключительно передаточного звена, а от учащихся – от роли исключительно получателей, вместо этого им следует действовать совместно».

Особое внимание предполагается уделять первоначальной подготовке и переподготовке педагогов и создание для них возможностей для обмена опытом среди преподавателей, включившихся в инновационный процесс ОУР. Усиление инновационного акцента получается при тесной увязке с соответствующими результатами в области УР. Овладение основами ОУР зависит от содержания, качества и наличия учебно-методических материалов по проблемам УР, которых, конечно, пока очень мало, их даже нет в ряде стран, где подавляющая часть населения и не слышала об УР.

В Стратегии отмечается, что для того, чтобы ОУР стало эффективным, необходимо проблемы УР интегрировать во все учебные дисциплины, программы и курсы, а также организовать конкретные курсы и программы, посвященные проблемам УР, и для этого применять широкий диапазон методов обучения, в основном развивающих созидательно-творческое начало в сознании учащихся.

Осуществление Стратегии нуждается в соответствующем управлении и реализации связей на региональном уровне, что привело к назначению координаторов по ОУР во всех государствах-членах ЕЭК ООН и соответствующих международных организациях. Был создан в рамках ЭКОСОС, Комитета по экологической политике и ЕЭК ООН Руководящий комитет Европейской экономической комиссии по образованию в интересах устойчивого развития, который провел свое первое совещание еще в декабре 2005 г. Этот комитет принял план работы по осуществлению Стратегии на 2005–2007 г. Основная идея плана заключалась в том, чтобы рекомендовать каждой стране, входящей в ЕЭК ООН, определить какую работу она проводит, поскольку пока не было общей картины этого процесса в «страновом» ракурсе. Предполагалось также определить необходимые мероприятия в области политики и права, организации и финансирования, оценки и показателей развертывания ОУР в каждой стране, и самое главное – подготовить соответствующие национальные (государственные) планы и стратегии действий в этом новом направлении образовательного процесса.

На следующем (втором) этапе, который продлится до 2010 г., реализация Стратегии должна будет идти полным ходом, причем реализация должна будет соответствовать уже принятым государственным стратегиям в области ОУР. А уже третий этап реализации Стратегии (до 2015 г. и далее) предусматривает достижение существенного прогресса в ОУР в странах ЕЭК ООН. В настоящее время в России в стадии разработки находится Национальная стратегия и план действий в области ОУР, в которых подчеркивается, что участие РФ в реализации Стратегии соответствует национальным интересам развития страны. Однако для принятия этого документа и реализации Стратегии важно принять нетрадиционные решения на государственном уровне, которые будут ориентировать российскую систему образования на новые общемировые цели перехода на магистраль УР.