

8. Галицкий, Ю. Некоторые рассуждения об образовании / Ю. Галицкий // Сб. «Образование 21 века: проблемы и перспективы» / под ред. В. Зинченко. – Рига: Эксперимент, 2002. – 336 с.

9. Королёв, П. В начале века они ещё не освободились от идеи образования / П. Королёв // Сб. «Образование 21 века: проблемы и перспективы» / под ред. В. Зинченко. – Рига: Эксперимент, 2002. – 336 с.

10. Краснов, Ю.Э. Введение в технологию игрового имитационно-деятельностного обучения: учеб. пособие для студ. магистратуры / Ю.Э. Краснов. – Минск: БГУ, 2003. – 226 с.

11. Попов, А.А. Понятие образовательной задачи в контексте теории педагогики самоопределения / А.А. Попов, И.Д. Проскуровская // Сб. «Образование 21 века: проблемы и перспективы» / под ред. В. Зинченко. – Рига: Эксперимент, 2002. – 336 с.

Материал поступил в редакцию 01.06.2009.

Экологическая перспектива развития образования: психологический аспект

В.А.Янчук

В статье представлен психологический аспект экологической перспективы развития образования. Предлагаются экологические ориентиры и принципы конструирования содержания образования и технологии формирования и развития образовательной культуры в процессе образовательного взаимодействия. Описываются особенности экологического подхода к образованию.

Отталкиваясь от очевидной, по нашему мнению, идеи о необходимости подчинения процесса реформирования среднего образования в Республике Беларусь общей идее о конечном результате предлагаемых инноваций, которым должно быть формирование личности высокообразованного и высококультурного гражданина, соответствующего общественным идеалам, ценностям и эталонам, нами в своё время была предложена авторская версия идеологии образования [1]. Выработка последней должна производиться на глубоком научно-теоретическом фундаменте всей системы современного социально-гуманитарного знания и практического опыта проведения реформ, созданном в мировом сообществе с учётом культурной специфики страны и социально-политического контекста. Их более глубокому осмыслению способствует введение новых научных понятий (в данном случае «образовательной культуры»), предоставляющих возможность качественно отличающегося упорядочивания накопленного знания и нахождения принципиально новых решений (инсайтов). Инновационные тенденции современного социально-гуманитарного знания проявляются в повышении его экологичности, т.е. соответствия реальности бытия его гармонизации.

Экологическая метафора в исследованиях образования начинает интенсивно использоваться за рубежом с 1990-х годов в аспекте придания процессу образования системного характера, обеспечивающего гармонизацию его взаимоотношений с социальным и природным миром [2; 3; 4; 5]. Экологическая направленность выражается, прежде всего, в формировании личности, способной к гармоничному взаимодействию с окружающим социальным и

природным миром. Такого рода гармония может быть достигнута при условии понимания человеком природы и устройства окружающего мира, отношения к миру и к человеку в нём как к высшим ценностям, требующим очень бережного обращения, владения знаниями и средствами (компетенциями) их познания и преобразования.

Формирование такого рода экологической гармонии предполагает нахождение ответов на ряд вопросов, связанных с целями и организацией образования: *чему учить и для чего? Как учить? Каковы условия (социальные, материальные, технологические), способствующие успешному обучению? Кто и как должен учить? Как и посредством чего следует оценивать результаты образования? Как и посредством чего мотивировать к продуктивному образованию? Что должен получить обучаемый, и что это даст ему и обществу?*

Авторское видение ответов на эти и другие вопросы представляется вниманию читателя в излагаемом ниже тексте.

Традиционное выяснение того, чему следует учить, по нашему мнению, должно сочетаться с нахождением ответа на вопрос, для чего учить. Если мы не определяемся в последнем, то ответ на первый становится чисто риторическим или искусственным. В этом контексте нами подвергалась критике разработанная рядом ведущих российских учёных Концепция универсальных учебных действий (УУД), в которой процесс реформирования образования подчиняется решению ключевой сверхзадачи образования *научить учиться* [6, с. 18]. Развитие универсальных учебных действий вне привязки их к конкретной реальности или предмету становится абстракцией, дающей результаты применительно к решению задач, определяемых, как правило, авторами той или иной концепции, но отнюдь не всегда генерализируемых на сопутствующую «земную» реальность. Более того, так называемые продукты известных образовательных технологий (развивающее обучение (Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов), планомерно-поэтапное формирование умственных действий и понятий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина), педагогика развития (Л.В. Занков), психопедагогика «живого знания» (В.П. Зинченко), культурно-историческая смысловая педагогика вариативного развивающего образования (А.Г. Асмолов, В.В. Рубцов, В.В. Ключко, Е.А. Ямбург) и др.), демонстрируя преимущества над «традиционалами» в определённых аспектах, отнюдь не всегда проявляют их в других, не менее важных.

Образовательная практика показывает, что на этапе завершения среднего образования и те и другие по основным показателям сравниваются, а продолжая образование в

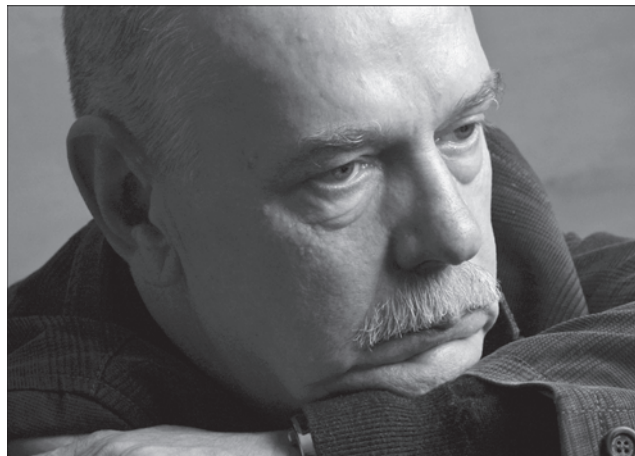
высших учебных заведениях, часто оказываются на равных исходных основаниях. К тому же ученики, привлечённые к обучению по данным технологиям, отличаются от своих менее «элитных» сверстников, как минимум, предварительной отобранностью и более комфортными условиями обучения (материально-техническими, учебно-методическими, кадровыми и т.п.).

В соответствии с экологическим подходом ученика следует не столько вооружать универсальными учебными действиями и «накачивать» информацией (или знаниями), сколько учить оперировать ими в разных контекстах, максимально приближённых к реальности, ориентироваться в ней и пользоваться ею, обеспечивая тем самым ресурс саморазвития на ближайшую и отдалённую перспективу и гармонию взаимоотношений с социальным и природным миром. Следовательно, надо использовать интерактивные диалогические образовательные технологии, способствующие формированию понимания сути предлагаемого содержания, его функциональной значимости, представленности реальной жизни (об этом свидетельствует опыт педагогических инноваторов, демонстрирующих воплощение предлагаемого знания в реальных жизненных ситуациях), способности применять знания на практике не только в чисто утилитарном приложении, но и в постижении окружающей действительности, обоснованном принятии решений в отношении поставляемых жизнью проблемных ситуаций. Необходимо учить определять свою позицию, обосновывать и отстаивать её, изменять в случае получения аргументированных возражений, проводить анализ и самоанализ, рефлексировать, на-

конец осуществлять морально-нравственную оценку собственных действий и действий других людей. В таком случае образование будет способствовать формированию целостного и осмысленного мировоззрения, а не механическому соединению отдельных фрагментов знания, оторванных от реальности бытия и востребуемых только при решении строго определённых задач экзаменующего свойства. Собственно, именно к этому и сводятся последние теоретические наработки ведущих зарубежных и отечественных психологов и педагогов, работающих в экологической перспективе.

Как уже отмечалось нами ранее, в соответствии с социокультурно-интердетерминистским диалогическим подходом развитие УУД (активная составляющая) не является исчерпывающим для решения проблемы повышения качества образования [7; 8]. Важны также развитие соответствующих личностных качеств (личностная составляющая) и создание условий для их актуализации (ситуативно-контекстуальная составляющая). Примером последнего является образовательный проект «Учить учиться» [2]. Если нет соответствующих условий для развития учебно-методического, информационно-технологического, материально-технического и т.п. компонентов, то сложно надеяться на достижение ожидаемых личностных изменений. Вряд ли можно ожидать их и при пассивной роли главного социализирующего института – семьи.

Для того чтобы учащийся развивался в заданном направлении, ему надо создать определённые условия, вооружить его продуктивными способами решения задач, или активностями. Причём продуктивными и в утилитарном аспекте, предполагающем формирование способности переносить усвоенные алгоритмы на решение практических задач, в огромном количестве поставляемых реальной жизнью. Можно преподавать литературу, ориентируясь на репродукцию имён и фрагментов художественных произведений, что чаще всего и происходит. А можно на примере художественных текстов учить полноте описания окружающего мира с передачей всех представленных в нём нюансов. Ведь художественный текст не только приносит



*Владимир Александрович Янчук,
доктор психологических наук, профессор,
декан факультета психологии, социальной
и воспитательной работы АПО*

эстетическое удовольствие, но и передаёт авторский замысел, авторское переживание происходящего, донося через знаки (словосочетания) богатство чувств, своеобразие эпохи и людей, живших в ней, бесценный опыт решения ими жизненных проблем. Можно наглядно показывать, как одно и то же событие видится по-разному, что происходит при лаконичном, а что – при развёрнутом описании, что лежит между строк, над текстом, за текстом, в контексте. Можно учить языку путём бездумного зазубривания правил, а можно объяснять, почему надо определённым образом структурировать предложение, чтобы добиться главного – максимально полного донесения до другого человека содержания, чувств, которые хочется ему передать, не потеряв наиболее важного и акцентировав на нём внимание. Можно зазубривать новые слова, превращая этот процесс в бездумное самоистязание, а можно показывать, что даёт это слово в познании и описании мира, и почему так важно обладать развитым языком.

Обучаемый должен осознавать, во имя чего необходимо осуществлять изменения, с какими затратами это связано, наконец, в чём именно будет заключаться результат, и насколько значим он будет как для него самого, так и для референтного социального окружения (и нереперентного тоже). Всё это в совокупности послужило основанием

для введения понятия «образовательная культура», формирование которой и должно происходить в процессе образовывания индивида и результатом которой должно быть обеспечение экологичности *бытия-в-мире* в терминологии экзистенциальных феноменологов, акцентирующих внимание на том, что человек буквально «воткан» в своё существование в мире, неотделим от него, переживает его уникально-неповторимым образом. И это переживание определяет мироотношение и самоотношение личности, эмоционально окрашивая их и задавая своеобразие интерпретации происходящего. Человек не только оперирует рационально-машинным образом мира, перерабатывая информационные потоки и решая задачи различных уровней сложности, но и формирует свои жизненные миры, целостные системы представлений, включающие в интегрированном виде предметные и бытийные знания, опыт своего непосредственного жития, в котором механически, беспредметно усвоенное знание и универсальные действия зачастую оказываются не востребуемыми, так как в процессе обучения их перенос на это самое бытие никем не обсуждался и фактически отдавался на откуп самому обучаемому. Примером этого является огромное количество ситуаций, когда человек, владеющий знаниями по математике, химии, физике, биологии, психологии и др. (и имеющий отличные отметки по соответствующим предметам), оказывается не способным применять их по отношению к задачам, предлагаемым жизнью и потенциально предполагающим их применение, ибо практически никто даже не оговаривал такой возможности. Лучшие учителя показывают представленность предметного знания за рамками предмета в окружающем мире – наличие физики в электрической розетке, химии – в продуктах питания, географии – в лесу, математики – в быту и т.д. Для совершения такого рода переноса учитель сам должен глубоко понимать и свободно владеть своим предметом, осознавая то, что владение им, в главном, направлено на повышение информированности человека о мире и операциональной вооружённости во взаимодействии с ним. Именно это, предметно опосредованное, гармоническое взаимодействие человека с миром и состав-

ляет цель формирования образовательной культуры.

В качестве модели развитости образовательной культуры нами были определены репрезентативность (соответствие общекультурного и специального знания непосредственной и опосредованной реальности), актуализируемость и генерализируемость интернализированного общекультурного и специализированного знания – умение применять имеющиеся компетенции к решению задач, поставляемых реальностью, проявляющееся в сформированных содержательных системах понятий, ассоциативных сетях, интеллектуальных способностях, операциональной вооружённости, социальных репрезентациях, жизненных переживаниях, физическом и психическом здоровье, структуре ценностных ориентаций и т.д. В целом же образовательная культура направлена на обеспечение экологичного бытия-в-мире, предполагающего гармонию с социальным и физическим окружением, обеспечиваемую оптимальным соответствием наличных культурных компетенций особенностям непосредственной и опосредованной реальности.

Эти идеи во многом резонируют с идеями экологического подхода к образованию, получившими развитие в последнее десятилетие за рубежом. Своеобразной точкой отсчёта в переосмыслении результативности образования в рамках данного подхода является отделение знания, «приобретённого» для проверки (тестирование, отметки), от знания, участвующего в богатейшем спектре контекстов, в которых осуществляется оценка как его содержания, так и ценности для конкретной ситуации. Центральным принципом по отношению к знанию, как отмечают S.A. Barab и W.-M. Roth, является то, что: «... а) знание не является активностью – не предметно; б) знание всегда контекстуализировано – не абстрактно; в) знание взаимно конструируется во взаимодействии индивида с окружением – не объективно определяемо или субъективно создаваемо и г) знание является функциональной позицией во взаимодействии – не “истинно”» [2, с. 3]. При этом многие исследователи вслед за Л.С. Выготским подчёркивают взаимный характер взаимодействия, в котором индивиды, как и познание и формируемые

значения, рассматриваются как социально и культурно конструируемые.

Рассматривая знания и значения как часть отношения «индивид – окружение», мы приходим к радикальному переосмыслению сути образовательного взаимодействия, заключающейся в признании необходимости формирования у обучаемых способности связывать транслируемые знания с реальным контекстом их проявления и применения. Если преподаватель терпит неудачу в вовлечении обучаемых в значимые отношения и представляет основополагающие идеи как изолированные факты или абстрактные понятия, то эти факты и понятия не связываются с ситуациями их реального проявления, что позволяло бы им стать мощными средствами овладения миром.

Присущий традиционному образованию формализм (факты, понятия, практика, методы, принципы) повышает степень риска становления знания разрозненным и не связанным с осознанным использованием в реальной жизненной практике, тем самым снижая его значимость и не способствуя бытию-в-мире со знанием, предоставляющим большие возможности ориентации в нём, понимания сути происходящего, овладения им. Примером такого рода рассогласования является расхожая фраза «Если ты такой умный (знающий. – В.Я.), то почему такой бедный». Если владение знанием не создаёт преимуществ по сравнению с невладением им, то возникает вполне уместный вопрос о его ценности. Мне могут возразить: не всякое знание имеет утилитарные корреляты. И это справедливо, но даже овладение такого рода абстрактным знанием должно быть подчинено пусть и опосредованной, но утилитарной, в позитивном значении этого слова, цели, например развитию абстрактного мышления, логического умозаключения, анализу фактов, обоснованному совершению выводов и т.п., сопровождаемому наглядной демонстрацией тех преимуществ, которые они дают. Поэтому вопрос: для чего? становится более чем актуальным при оценке необходимости включения того или иного знания в образовательные программы. И если автор учебного курса или программы не может внятно ответить на него, то возникают вполне обоснованные сомнения

в отношении необходимости включения таких знаний в содержание образования.

С экологической позиции обучение является процессом становления личности, подготовленной к эффективному включению в динамические сети мира целенаправленным образом. По существу речь идёт о том, что обучаемые должны иметь возможность использования знания в максимально широком спектре жизненных контекстов. Этот вывод составляет основание *экологической теории знания*, развиваемой на протяжении ряда лет S.A. Varab с коллегами. В центре их теоретических положений об организации перцептивной активности лежит вывод о том, что физическое окружение включает качественные области функциональной значимости (возможности), фиксируемые индивидом, обладающим соответствующими умениями и интенциями к действиям. В то время как эти возможности для действий существуют как часть окружения, их значение актуализируется только через взаимодействие индивида и окружения (физического и социального). Для того чтобы это взаимодействие было успешным, обучаемому следует помогать овладевать эффективными способами реализации возможностей. В этой связи S.A. Varab и W.-M. Roth предлагают понятие *сетей возможностей*, представляющих «...собрание фактов, понятий, средств, методов, практик, повесток дня, обязательств, а часто людей, взятых по отношению к индивиду, распределяемых на протяжении пространства и времени и рассматриваемых как необходимые для достижения конкретных целей» [2, с. 5]. Эти сети возможностей, будучи функционально ограниченными, являются культурно детерминированными и формируемыми под влиянием окружения, научных, экономических, а часто и политических факторов. Они не являются просто пассивным потенциалом, определяемым их материальной протяжённостью, а обладают своим содержанием, в рамках которого индивиды или группы интенционально создают множество сетей возможностей, посредством которых и осуществляют взаимодействие друг с другом.

В реальности большая часть окружения, с которым взаимодействует человеческое бытие, создаётся в процессе культурно-

исторического развития для удовлетворения интересов, потребностей и жизненных миров людей. Сети возможностей существуют благодаря функциям, которые они выполняют, некоторые создаются интенционально в силу определённых социально-исторических факторов, а какие-то возникают естественным образом благодаря своим функциям в отношении мира.

Как и системы активности, сети возможностей функционально взаимосвязаны, что предполагает зависимость их границ от результатов, которым они подчинены, или выполняемых функций. Степень, в которой конкретное понятие, факт, средство и участник будут выступать частью интенционально связанных сетей возможностей, зависит от степени их полезности удовлетворению интенций. Для конкретного индивида существует ряд ограничений, обусловленных социальными, культурными, экономическими и политическими факторами, определяющими, в конечном счёте, какие именно средства, ресурсы или позиции могут быть определены в сетях. Важным в этой связи является то, что сети возможностей в когнитивном аспекте включают многочисленные узлы (пересечения); многие из них могут использоваться различными сетями, каждая из которых обладает своими контекстуальными связями. Знание, в экологическом смысле этого термина, требует способности к означенной (понимаемой) актуализации конкретной сети возможностей в мире. В этом контексте одной из целей школы является расширение индивидуальных сетей возможностей таким образом, чтобы они максимально пересекались с сетями, предлагаемыми экспертами [9].

Вторым базовым понятием экологической теории знания является *эффективность*. Если возможности являются условиями для действий индивида, то эффективность является динамической актуализацией возможностей. В функциональном аспекте, по определению S.A. Barab и W.-M. Roth, «...набор эффективности» составляет то поведение, которое может осуществлять индивид в процессе реализации или генерирования сетей возможностей. В случае, если индивид обладает определённым набором эффективностей, он или она будут вероятнее воспринимать и

взаимодействовать с миром определённым образом – даже обращая внимание на некоторые сочетания сетей, недоступных другим» [2, с. 6]. Наборы эффективностей всегда находятся в тесной взаимосвязи с конкретными сетями возможностей и служат достижению конкретных целей. Обладание способностью к вовлечённости в набор эффективностей предполагает надлежащую настройку или резонанс со связанными возможностями, составляющими сеть. По существу речь идёт о практическом понимании, или, в терминологии J. Lave, *понимании-на-практике*, обозначающем, что «...понимание и опыт находятся в постоянном взаимодействии – более того, являются взаимно конституирующими» [9, с. 51–52].

Фактически знание возможностей означает понимание не только элементов сети возможностей, но и контекстов и интенций, в понятиях которых различные элементы приобретают смысл, что означает, по определению S.A. Barab и W.-M. Roth, «мета-контекстуальную осведомлённость», или оценку отношения между содержанием и текстом, в котором реализуются эффективность – возможности [2, с. 6]. С их точки зрения, «...оптимальный контекст обучения должен не только способствовать осмысленному участию в одном контексте, но должен настраивать обучаемого на основополагающие инвариантные структуры таким образом, чтобы использовать их как средства в других ситуациях и другое время» [там же]. Имеется в виду, что представление сетей возможностей и наборов эффективностей в нескольких контекстах с неизбежностью приводит к выработке инвариантных систем, генерализируемых на сходный класс образовательных и жизненных контекстов.

Третьим интегрированным понятием экологической теории является понятие *жизненного мира*. Оно было введено биологом von Uexküll и психологом Куртом Коффкой для обозначения жизненного бытия, отличающегося от организмического функционирования как чисто физиологической системы. В жизненных мирах представлена человеческая биопсихосоциальная сущность, проявляющаяся в качественном своеобразии понимания и интерпретации мира и происходящего в нём. Это

своего рода гештальт, представляющий новое качество, обретаемое целым и не сводимое к простой сумме составляющих его частей. В последующем Лиотар вводит словосочетание «феноменальный жизненный мир», обозначающее человеческий эквивалент мира, данного индивиду и дополняемого социальным миром, всегда и везде разделяемым с другими людьми. Сегодня это понятие используется в феноменологической социологии [10] и исследованиях искусственного интеллекта для обозначения знакомого мира повседневной жизни.

В экологическом подходе жизненный мир понимается как мир, данный действующей личности в её восприятии. Жизненный мир имплицитно отличается от материального, окружающего человека. Он представляет своего рода уникальность индивидуального представления об окружающем мире и понимание его. Содержание любого жизненного мира зависимо как от индивидуальных наборов эффективностей, так и от доступных сетей возможностей, приводящих к континуальной эволюции как индивидуальных жизненных миров, так и коммуникативных паттернов, определяющих своеобразие взаимодействия с другими людьми.

Человек не оперирует фрагментарным специализированным знанием, «очищая» его от сопутствующих знаний, он обязательно адаптирует его под свои возможности и известный опыт. Сталкиваясь с житейской или специализированной проблемной ситуацией, он ведёт себя не как «чистый» математик или физик, а как человек, обладающий целостным мировоззрением и наличным практическим опытом. Как это ни парадоксально, современные образовательные системы крайне мало внимания уделяют формированию этого целостного мировоззрения и активного опыта воплощения знания на практике, отдавая их на откуп самому обучаемому. Следствием этого и является характерная для современного выпускника школы непредставленность специализированного знания в повседневной практике и в мировоззрении, что не способствует достижению той самой экологической гармонии взаимодействия с миром.

Экологичность образования предполагает создание системного, многоаспектного пред-

ставления о природном и социальном мире, целостного мировоззрения, сетей возможностей, наборов эффективностей и жизненных миров, формируемых посредством полипредметных интегративных курсов. Зародышевой попыткой решения этой задачи применительно к гуманитарному знанию являлась канувшая в Лету попытка введения интегрированного курса «Человек. Общество. Государство», программа и содержание которого с большими оговорками были направлены на формирование системного представления о человеке и его жизни в обществе. Но вместо того чтобы совершенствовать содержание и методику преподавания этого курса, он был заменён на абстрактное «Обществоведение», уже по названию предполагающее «назидательную» методику преподавания и всё ту же систему оценки воспроизведения предложенного содержания. На мой взгляд, курс следовало бы не только вернуть, но и дополнить такими предметами, как «Человек и мир», «Наука – человеку», «Человек в мире людей» и т.п., призванными помочь обучаемому овладеть азами гармоничного и экологичного сосуществования в природном и социальном мире, образуя своеобразную *культурную экосистему*. Образование должно помогать обучаемым выстраивать структурные сети возможностей и наборы эффективностей, морально-ценностных ориентаций, мировоззренческих жизненных миров, крайне полезные для гармонии взаимоотношений с окружением, в том числе и в качестве гражданина своей страны, ценящего её и заботящегося о её благе.

Построение культурной экосистемы должно быть результатом проведения экологической политики, предполагающей учёт всех контекстуальных факторов и использование всех возможных ресурсов (людских, материальных, технологических и т.п.) для достижения целей образования: действующих лиц, взаимоотношений, окружения и структур, процессов [5, с. 155–156]. К действующим лицам относятся отдельные люди и группы, обладающие различными ресурсами власти и выполняющие различные роли (иногда множественные) по отношению к воплощению экологической политики (политические лидеры, профессура, преподаватели, обучаемые, родители). Под социальными взаимоотноше-

ниями понимаются связи и поведенческие взаимодействия действующих лиц. Окружение и структуры представляют собой естественные и искусственные условия, традиции, нормы и правила, регулирующие взаимоотношения действующих лиц. Наконец, к процессам относятся динамические естественные и искусственные изменения во взаимоотношениях действующих лиц с окружением [там же, с. 166–167]. В целом же экологическая политика в образовании должна быть направлена

на совершенствование образовательного процесса, с одной стороны, за счёт привлечения всех возможных ресурсов и заинтересованных сторон, а с другой – с помощью обеспечения экологичности результата образования, выражающегося в вооружении выпускников учебных заведений сетями возможностей, наборами эффективностей и целостным мировоззрением, обеспечивающими в совокупности гармонию их взаимодействия с окружающим социальным и природным миром.

Таким образом, экологическая перспектива развития образования предполагает не только получение высоких отметок и тестовых показателей, но и расширение жизненных миров, обогащение опыта, выработку новых путей взаимодействия с внешним миром. Всё это должно быть включено в образовательную траекторию, направленную на формирование культурной экосистемы, которое будет иметь место тогда, когда все заинтересованные лица начнут рассматривать различные контексты как обладающие сходными основополагающими структурами возможностей и формировать на этой основе инвариантные структуры сетей возможностей и наборов эффективностей, в интегрированной форме воплощённые в целостном мировоззрении участников образовательного процесса.

Список использованных источников

1. Янчук, В.А. Образовательная культура и образовательное тестирование: соотношение и перспективы развития / В.А. Янчук // Кіраванне ў адукацыі. – 2006. – № 9. – С. 25–30.
2. Barab, S.A., Roth, W.-M. Curriculum-Based Ecosystems: Supporting Knowing From an Ecological Perspective // Educational Researcher, 2006, Vol. 35, No. 5, pp. 3–13.
3. Hoffmann, M.H.G., Roth, W.-M. What you should know to survive in knowledge societies: On a semiotic understanding of «knowledge» // Semiotica, 2005, Vol. 156, 101–138.
4. Schultz, A., Luckman, T. The structures of the life-world. Evanston, IL: Northwestern University Press, 1973.
5. Weaver-Hightower, M.B. An Ecology Metaphor for Educational Policy Analysis: A Call to Complexity // Educational Researcher, 2008. Vol. 37, No. 3, pp. 153–167.
6. Асмолов, А.Г. Культурно-историческая системно-деятельностная парадигма проектирования стандартов школьного образования / А.Г. Асмолов [и др.] // Вопросы психологии. – 2007. – №. 4. – С. 16–21.
7. Янчук, В.А. Размышления о школьной реформе и её перспективах. Часть I / В.А. Янчук // Кіраванне ў адукацыі. – 2008. – № 2. – С. 6–15.
8. Янчук, В.А. Размышления о школьной реформе и её перспективах. Часть II / В.А. Янчук // Кіраванне ў адукацыі. – 2008. – № 7. – С. 5–12.
9. Lave, J. Introduction / In J. Lave & S. Chaiklin (Eds.), *Understanding practice: Perspectives on activity and context* (pp. 3–34). New York: Cambridge University Press, 1993.
10. Lee, S.H., Roth, W.-M. Science and the «good citizen»: Community based scientific literacy // *Science, Technology, & Human Values*, 2003, Vol. 28, 403–424.

Материал поступил в редакцию 18.05.2009.