

3. Разработаны макеты Положений: а) о Центре стратегического управления развитием образования как головного подразделения Службы стратегического развития сферы образования; б) о Государственно-общественном Совете по стратегическому развитию и качеству образования.

4. Предложена к разработке концепция и структура Национальной Доктрины Развития Образования (в отличие от Национальной Доктрины Образования, принятой в России) с идейным ядром: а) обеспечения проектных разработок новой образовательной парадигмы-практики; б) реконфигурации сферы образования на три подсистемы; в) формирования надведомственной Службы стратегического развития образования.

5. Показано, что стратегическое развитие образования предполагает возможность/необходимость его трансформации на уровне ПАРАДИГМЫ-ПРАКТИКИ через каждые 20-25 лет (с "переброской" опережающего опыта обучения и воспитания из подсистемы экспериментирования через подсистему инновационного развития в массовое образование, закрепляющее этот опыт стандартом качества).

Итак, учитывая резкое повышение темпов общественных перемен, т.е. *ускорение исторического времени* и повышение роли интеллектуального потенциала (*XXI век призван стать веком человеческих качеств*, см. в докладе министра образования РФ – Филиппов В.М. Россия-образование-XXI: взгляд в будущее // Университетская книга. – 1999. – №12. – с. 4-11.), нельзя не согласиться, что "для решения этих и других критических задач развития ... надо не просто привести в действие весь потенциал отечественной общеобразовательной и профессиональной школы – в первые десятилетия XXI века предстоит осуществить кардинальные нововведения в содержании, структуре и организации системы образования" (там же). Однако мы не можем сейчас заранее знать приоритеты в развитии образования, например, через 10 лет. Поэтому и представляется, что если сами механизмы стратегического развития сферы образования (пока отсутствующие!) становятся фактором национальной безопасности и конкурентоспособности обществ постиндустриальной эпохи, то необходимо разработать и принять **Национальную Доктрину развития образования Беларуси**. В стране необходимо создать систему управленческих механизмов, обеспечивающих и гарантирующих постоянное (и адекватное национальным проектам и международным мегатенденциям) переопределение целевых ориентиров образовательной политики и направлений экспериментальной работы.

В результате реализации предлагаемых нововведений можно получить значительную экономию человеко-часов, оптимизацию инновационных ресурсов и усилий в сфере образования, оптимальное перераспределение человеческого капитала, формирование в сфере образования остова "человеческого капитала" страны – стратегически ориентированной аналитической элиты.

УДК 378.01

## ПРИНЦИПЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Н.Д. Корчалова

Белорусский государственный университет  
Минск, Беларусь

*Проектно-ориентированное образование как инновационная технология обучения требует пересмотра основных параметров образовательной практики. Мы предлагаем следующие принципы в организации проектно-ориентированного образования: феноменальность, процессуальность, ситуационность, мобильность, трансформируемость, ограничение исходных целеполаганий, неочевидность и локальность обоснований содержания образования. Также мы указываем возможные преобразования в педагогической позиции, соответствующие идее проектного образования.*

Одной из инновационных технологий, разрабатываемых в образовании в последние годы, является проектное или проектно-ориентированное образование [1]. Его разработка обусловлена динамичными социокультурными преобразованиями, происходящими в нашей стране и других странах, требующими освоения новых сфер деятельности, создания программ и проектов (технологических, культурных, образовательных и др.), не имеющих аналогов в существующей общественной практике. В данном тексте мы обозначим несколько принципов, согласно которым может строиться данная технология. Метод, который может быть положен в основу проектно-ориентированного образования, мы называем методом сценарирования и противопоставляем его методу моделирования. В самом кратком виде они могут быть определены так.

Под *моделированием* понимается создание и обоснование модели – определенного набора элементов, занимающих по отношению друг к другу жесткое положение, взаимнообусловленных и взаимобусловливающих, созданных в совокупности целостности завершенного типа.

*Сценарирование* представляет собой продуцирование, обозначение базовых метафор, изначально нейтральных друг к другу, но помещаемых в единое поле, исходя из которого, начинается движение (например, движение мышления). Причем это движение не находится в однозначных причинно-следственных отношениях с первоначальным метафорным полем; движение может быть выведено из него скорее косвенным путем и с большой долей условности. В тоже время, не оставаясь безразличным к первоначальному полю, это движение начинает оказывать в свою очередь обратное не прямое действие на исходную "коллекцию" метафор, вводя в нее новые элементы, изымая более непродуктивные, перефункционализируя метафоры, находящиеся в актуальном поле работы. Сценарирование при этом относится к идее целостности незавершенного открытого типа.

Проектно-ориентированное образование должно обобщаться в первую очередь не онтологически (как обусловливаемое структурами реальности) и методически (как набор конкретных программируемых действий педагога), а феноменально, ситуационно и процессуально, причем феноменальность, ситуационность и процессуальность должны быть представлены в организационном ключе. Это обусловлено ситуацией онтологического плюрализма, присутствием альтернативных ценностей и целей, которые порождают невозможность обосновать и оправдать очевидностью любое утверждающее и формирующее действие, требующие его переустройства в рамках локальной осмысленности. То есть в данном случае мы имеем дело с таким пониманием образования, в котором нет места опосредованности реальностью.

В традиционных постановках образования понимается как условие для достижения тех или иных, заранее определенных целей. В случае же проектного образования оно само понимается как эффект усилий участников образовательных ситуаций, который не может быть запла-

нирован или спроектирован. В каком-то смысле образование как феномен, как возможность, как появляющееся в процессе или "после" является случайностью (в понимании ее М.Фуко [2]).

Обсуждение образования *процессуально* также должно осуществляться согласно идее отказа от целерезультативной детерминации и ориентации на предварительный образец, то есть речь должна идти не столько о динамике трансформации с четким выделением отдельных этапов, сколько об указании качества запускаемых процессов и производящей работы.

В рамках обсуждаемого здесь понимания образования немаловажным является *вопрос о педагогическом*, и в первую очередь задача *смены значений педагогического*.

В проблемном залеге этот вопрос может обсуждаться как вопрос об особенностях и основаниях педагогического отношения и самоопределения в ситуации, когда альтернативные концепции правильного и необходимого превращают образование в арену борьбы за доминирование, разрушают однозначное оправдание и направленность педагогического действия, генерируя конфликт. Согласно описанию К.Джерджена, "... если кто-либо вовлекается в многочисленные отношения в различных контекстах, либо если кто-то сталкивается с множественными дискурсами (видениями, ценностями, рациональностями), тогда кокон онтологической и моральной безопасности разрывается" [3, с.139], и разнокачественные педагогические реальности более не имеют очевидных преимуществ друг перед другом. Педагогическая практика начинает отказывать себе в культивации структур реальности, теряет пафос трансляции и приведения к образцу. Более того, педагогическое действие в любой осмысленной перспективе выглядит как случайное, странное, бесполезное и противоестественное предприятие.

В позитивном залеге теперь можно говорить, что педагогическое как таковое не участвует в отношениях, не использует предметы и непосредственно не воздействует на индивидов с целью их трансформации, то есть не участвует в процессах производства реальности. Педагог более не выступает как знаток "иного" (по отношению к повседневному) мира, как агент реальности, как "специалист по будущему". Скорее он выглядит как специалист (эксперт) по настоящему, знаток "этого" (здесь и сейчас осуществляемого между ним и его соучастниками) мира. Такого рода присутствие педагога в образовании обусловлено тем, что так называемые потребители образования чаще всего являются продуктом повседневных, обыденных способов существования, функционирующих по привычному образцу, и в этом смысле демонстрируют типичный набор способов построения субъективности и организации отношений. Отказывая себе в праве предопределять направленность и формы последующих трансформаций, педагог, тем не менее, может на начальных этапах выступать как агент провокации повседневных процедур организации субъекта и запуска процессов формных преобразований.

Это одна из ипостасей присутствия педагога (педагогического) в обсуждаемом здесь образовании. Вторая же заключается в том, что само педагогическое становится предметом процессов трансформации и релятивизации, одной из фигур, утрачивающих онтологический статус и само собой разумеющееся основание присутствия в образовании. Возможно, именно провокация фигуры педагога (педагогического), а вследствие этого и фигуры обучающегося, может послужить пусковым моментом в инициации процессов неопределенности и нестабильности. Однако этот вопрос на данной стадии нашего исследования является дискуссионным и должен получить дальней-

шую разработку. На наш взгляд, проблемным также является вопрос об участии педагогического не на первоначальных стадиях проектно-ориентированного образования, а в более сложных и развернутых его вариантах. На данный момент нам видится два способа решения этого вопроса: либо в отказе от педагогического как такового, либо в некоем третьем полагании значения педагогического.

Далее необходимо упомянуть принципы *мобильности, принципиальной трансформируемости, ограничения предварительных целеполаганий, не очевидности и локальных обоснований* того или иного содержания, той или иной формы образовательного взаимодействия, которые необходимо учитывать как при организации обсуждаемого здесь проектно-ориентированного образования, так и в мышлении о нем. Такого рода требования затрудняют или делают почти невозможным обсуждение его методического обеспечения.

*Мобильность и трансформируемость* как принципы образования легализуют открытость, проницаемость границ образовательных ситуаций для новых смыслов, а также для коммуникативного и образовательного опыта его участников. Если организация и содержание образовательных ситуаций более не позволяют продуцировать новые смыслы, то от них необходимо отказаться и начать поиск потенциально генеративного содержания.

Продуктивность образования определяется "качеством" просектов, соответствующих определенным социокультурным обстоятельствам, и именно последние выступают как локальное условие обоснования проекта и экспертизы его эффективности.

Данные принципы определяются пониманием проекта, который выступает в качестве базовой метафоры обсуждаемой нами технологии образования. Проект выступает как диалог и конвенциализация, соорганизация смыслов, привносимых всеми участниками образовательных ситуаций [4].

В проектно-ориентированном образовании мы не предопределяем характер, направленность и содержание образовательных проектов как моментов продуцирования и соорганизации смыслов, а также трансформаций, происходящих в разных пространствах образовательного процесса (пространстве идентичности, среды, отношений), соответствующих опять-таки более сложным и развернутым ситуациям, в связи с чем выдвинутые требования становятся одной из базовых установок для участия в таком образовании в каком бы то ни было качестве. Каждый момент взаимодействия выступает теперь предметом конструирования и согласования.

Еще одна линия, до сих пор присутствующая в данных размышлениях скорее как контекстная, требует своего экспликации – это линия *конструктивности* (в широком смысле), или в более узком и точном *сконструированности* как содержания мышления, так и способов его организации. То есть уже в самом мышлении о проектно-ориентированном образовании мы избегаем онтологических компотаций.

Перечень базовых условий, которые необходимо учитывать при организации проектно-ориентированного образования, не является полным и окончательным; скорее он представляет собой результат наших проектирующих усилий на настоящий момент и в дальнейшем будет терпеть изменения и уточнения.

1. Университет как центр культуропорождающего образования. Изменение форм коммуникации в учебном процессе / под ред. М. А. Гусаковского. Минск, 2004.
2. Фуко, М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности / М. Фуко. М., 1996.

3. Джерджен, К. Дж. Социальный конструкционизм: знание и практика: Сб. статей / К. Дж. Джерджен. Минск, 2003.
4. Полонников, А.А. Кризисная педагогика: попытка определения / А. А. Полонников // Вузовская наука, промышленность, международное сотрудничество: материалы 3-й Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 25-27 октября 2000 г.: В 2ч. Ч. 2. Минск, 2000. С. 76-81.

УДК 347. 779

## ОБУЧЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ КОММЕРЦИОНАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ

**А.А. Бевзелюк**

*Белорусский государственный экономический университет*

*Минск, Беларусь*

*Рассматриваются вопросы обучения взрослых коммерциализации инноваций. Развитие в Беларуси наукоемкой экономики в значительной мере сдерживается низким уровнем бизнес-проектирования инноваций. Систематизированы основные понятия коммерциализации инноваций. Показаны возможности современных информационных технологий.*

Отличия в темпах развития отдельных стран и предприятий во многом обусловлены разными подходами к планированию инноваций и инвестиций. Инновационные процессы осуществляются с использованием различных методов ценообразования в сфере трансферта технологий, различных видов договоров и форм оплаты соответствующих сделок, различных схем инвестиций. Постому обучение инновационному планированию конкретных разработок представляет один из важнейших факторов перехода к экономике знаний.

Выбор путей коммерческой реализации новинки зависит от личных устремлений ее владельца и конкретных обстоятельств. Можно развивать дело собственными силами или сразу набрать обороты, объединившись с большим капиталом или мощной фирмой. Важно правильно определить эффект, получаемый от использования интеллектуальной собственности, стратегию бизнеса и защиты интересов разработчика.

Экономический анализ проекта может заключаться в оценке его идеи (оценка проекта в чистом виде) и в оценке с учетом особенностей осуществления проекта на конкретном предприятии, в частности учитывать особенности схемы финансирования, налоговые льготы и т.п. В зависимости от базы сравнения рассчитывается абсолютный эффект, эффект замены техники и сравнительный эффект проекта.

*Абсолютный эффект* показывает общую выгоду проекта. Данный показатель определяется в случае, когда, во-первых, не производится замена действующей техники аналогичного назначения, и, во-вторых, выделяется результат проекта, например прирост выручки или экономия энергоресурсов.

*Эффект замены* действующей техники аналогичного назначения показывает пользу проекта при условии, что базовый (заменяемый) вариант конкурентоспособен и будет продолжен в случае отказа от проекта.

*Сравнение проектов* позволяет выбрать более эффективный вариант. Определяется преимущество проекта с большими капиталовложениями в сравнении с проектом с меньшими капиталовложениями.

Анализ проектов должен быть простым и надежным. В частности лаконичное представление материалов обеспечивает совмещенный расчет прибыли и денежного потока. При оценке эффективности проекта денежный поток необходимо определять в постоянных (сопоставимых) ценах, а при оценке кредитного риска – в текущих (действующих). Следует использовать точные методы учета инфляции и курса инвалюты. Упрощения типа "замена рублей на доллары" или "корректировка процентов за кредит для учета инфляции" в ряде случаев приводят к ошибкам экономического анализа.

Современные IT технологии могут обеспечить эффективное использование интеллектуального потенциала, рациональную подготовку и расчет экономических показателей проектов, простоту, оперативность и низкую стоимость работ. Так, с использованием учебно-практического сайта ([www.belinvest.biz](http://www.belinvest.biz)) недавно проводилась акция "Мобильное бизнес-проектирование". Идея этого направления информатизации – синтез мобильной связи, оригинальных интернет-инструментов для работы с проектами и знаний консультантов, включенных в базу данных. В результате обеспечивается переход на новый уровень организации информационного пространства для инновационной и инвестиционной деятельности, отбора и экспертизы проектов.

Особенности МБП заключаются в подготовке лаконичных информативных документов в бумажной и безбумажной форме, использовании шаблонов документов, а также в выполнении новых видов работ и услуг. Например, пользуясь мобильным телефоном можно заказать: оперативную разработку или экспертизу проектов, их отсылку по заданному адресу, размещение в общедоступной базе данных. Возможен также автоматизированный поиск инновационных и инвестиционных предложений по большому числу критериев, составление сводки организационно-технических мероприятий, оценка эффективности новой техники.

Программный комплекс "Бизнес-план", включающий указанный сайт, предназначен для подготовки инвестиционных проектов и организационно-технических мероприятий, экономического обоснования замены техники и выбора лучшего варианта, оценки стоимости бизнеса и технологий доходным методом и т.д. Обеспечивается простота и методическая безошибочность анализа эффективности проектов и использования техники. Определяются прибыль, рентабельность производства, движение средств на расчетном счете, оборотный капитал, эффективность капиталовложений при финансировании за счет собственных средств и кредита, кредитный риск исходя из ожидаемого дохода и другие показатели.

Составляющие бизнес-планирования, основные понятия и альтернативы действий, связанных с коммерциализацией инноваций представлены ниже.

### АЛЬТЕРНАТИВЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ

Определение назначения и эффективности инновации (технологии). Подготовка проекта (плана) использования технологии. В зависимости от степени готовности и привязки технологии к объекту различают *бизнес-идеи, проекты в чистом виде и конкретизированные проекты*. Бизнес-идеи могут представляться без экономических показателей.

Возможна другая классификация инновационных предложений. На специальном сайте ([www.belinvest.biz](http://www.belinvest.biz)) выделены *бизнес-идеи, проекты и техника энергосбережения*.