

## **Инновационное образование как интеллектуальный ресурс**

Целиков А.А.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Термин «инновационное образование» не относится к числу устоявшихся в науке и практическом употреблении. Соответствующая этому термину статья отсутствует в справочниках по педагогике последних лет, изданных в нашей стране.

Потребность в новых терминах обычно возникает в случаях, когда познание вторгается в новые, до сих пор неизвестные сферы действительности. Например, когда в 1966 г. был открыт химический элемент IV группы периодической системы Менделеева под атомным номером 104, его назвали курчатовием (в честь выдающегося физика В.И. Курчатова).

Какая же новая действительность фиксируется термином «инновационное образование»?

Вполне очевидны и бесспорны модернизационные процессы в передовых странах, ведущие к становлению нового, постиндустриального и информационного общества. Применительно к нашей стране эти процессы – дело будущего, но, возможно, недалекого, поскольку их зачатки в виде элементов нанотехнологий, геной инженерии, сложных компьютерных систем (Интернет) уже налицо. Инновационное образование вызывается к жизни этими обстоятельствами и направляется на подготовку работника, способного генерировать новое знание, поставлять и преобразовывать информацию, внедрять в производство новые образцы, повышать конкурентоспособность предприятия на рынке.

Однако тенденции, господствующие в сфере нынешнего образования, не могут не настораживать. По данным международных организаций Россия (а Беларусь идет с ней «параллельным курсом») за последние 15 лет утратила звание «самой читающей страны в мире» и оказалась в четвертом десятке по результатам исследований учащихся старших классов на предмет усвоения ими навыков работы с письменными текстами. У российского школьника деградирует способность к рефлексии: он без труда может прочесть текст и пересказать его, но осмыслить и проанализировать, сделать выводы на основе прочитанного и соотнести с имеющимися знаниями является для него трудной задачей. Под воздействием средств массовой информации, при одностороннем использовании компьютерных технологий, а также вследствие недальновидной образовательной политики (тесты ЕГЭ и пр.) воспитывается подрастающее поколение с «клиповым» сознанием, легко поддающимся манипуляциям.

Как видим, на пути инновационного образования имеются серьезные трудности. Представляется, что они преодолимы с использованием идей и методик «старых добрых времен». Однако в ближайшем будущем соответствующие намерения и действия довольно призрачны, если принять во внимание то, как понимают качество образования чиновники из Министерства образования Российской Федерации. Выступая на конференции, прошедшей в рамках организованного движения «Наши» всероссийского молодежного форума «Селигер-2007», министр образования А. Фурсенко посетовал на оставшуюся с советских времен косную систему в своем ведомстве, упорно пытающуюся готовить человека-творца. Ныне же, по мнению министра, главное – «взрастить потребителя, который сможет правильно использовать достижения и технологии, разработанные другими». Обществу или, в понимании чиновников Министерства, бизнесу нужны не творцы, требующие длительных вложений и не дающие стопроцентной уверенности в достижении практического результата, а исполнители, помогающие извлекать прибыль гарантированно и сейчас.

Есть все основания надеяться, что инновационное образование, основанное не только на усвоении положительных знаний, но, в первую очередь, на постижении средств и методов познания, пробьет себе дорогу, поскольку на стадии информационного общества ему нет альтернативы.

Переход высшего образования на инновационный путь развития потребует существенных изменений в образовательных стандартах. На первый план выходят дисциплины, связанные с задачами научить подрастающее поколение учиться, снабдить познавательными средствами, которые необходимы для усвоения основ наук, дальнейшего познания и успешной практической деятельности. Акцент в будущих образовательных стандартах подготовки специалистов с высшим образованием должен быть смещен на освоение, по крайней мере, таких взаимосвязанных научных направлений:

философская концепция человеческой деятельности;

эвристика;

логика научного исследования;

логика научной дискуссии;

психологическая теория творчества;

проблемология;

теория принятия решений и др.

К сожалению, действующие образовательные стандарты, как и планируемые к введению с 2008–2009 учебного года, не предполагают перехода на инновационный путь развития и содержат установку на традиционный, преимущественно репродуктивный способ преподавания. Названные направления оказываются на «обочине» учебного процесса или игнорируются вообще.

Очевидно, что в новых условиях образовательный процесс должен носить исследовательский характер. Однако существующие организационные формы научно-исследовательской работы студентов не отвечают требованиям инновационного образования.

Известно, что для успеха в научной работе требуется постоянная и длительная концентрация усилий исследователя на решении избранной проблемы. Настоящий учебный процесс такой концентрации не предполагает. Каждый год студент выбирает новую тему своей курсовой работы. Тема дипломной работы, за редким исключением, утверждается на последнем году обучения и не является обобщением предыдущих исследований. Такая традиция приучает студента формально относиться к делу и вряд ли способствует воспитанию у него вкуса к научному труду. Было бы целесообразным, если бы на протяжении всего срока обучения студент работал над одной темой и завершал исследование дипломным проектом по этой же теме. Руководство научными работами студентов имело бы смысл сосредоточить на особой кафедре (условно назовем ее кафедрой методологии научных исследований).

Просматриваются существенные изменения в преподавании общественных дисциплин, поскольку научные инновации существенно влияют на сферу производственных отношений, в частности на сферу отношений собственности. Частная собственность, означающая абсолютное, защищенное законом право гражданина или юридического лица на конкретное имущество (землю, другое движимое и недвижимое имущество) постепенно вытесняется с ее прежних ролей интеллектуальной собственностью, основа которой – знания и информация. Определяющая характеристика содержания интеллектуальной собственности – его принципиальная неотчуждаемость, сохраняемость и рост в процессе потребления. Оно остается у первоначального владельца или производителя, даже если включается в предмет продажи.

Наука, искусство, культура в целом создаются «всеобщим трудом» и в силу этого принадлежат всему обществу. Поэтому продукты духовной деятельности активно сопротивляются тому, чтобы стать частной собственностью кого-либо. Можно, разумеется, «спрятать» научное открытие, превратив его в производственный секрет и выиграв, тем самым, в конкурентной борьбе, но оно при этом не будет работать так, как могло бы, не делает общественное производство более эффективным. Переходя в собственность кого-то и оказываясь вследствие этого сокрытыми от других, научные знания и информация ограничиваются в своем творческом потенциале, функционируют в культуре человечества менее плодотворно, чем в неотчужденной, общественной форме.

Таким образом, мы являемся свидетелями нового этапа социализации в мире. Научное знание, внедряясь в производственный процесс, приводит к стихийному, часто неосознаваемому рождению элементов общественной собственности, придает производству более обобществленный характер. Переход к общественной собственности оказывается следствием не насильственного ниспровержения частной собственности, а развитием производства на основе всеобщего научного труда.

Как видим, понятийно-терминологический аппарат общественных дисциплин наполняется новым содержанием, и это нельзя не учитывать при составлении учебных программ, отвечающих требованиям инновационного образования.

### **Проблемы внедрения новых образовательных инновационных технологий**

Целиков А.А.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»

Меняющиеся условия в различных сферах жизнедеятельности человека, создание и расширение информационного пространства на основе глобальных компьютерных сетей ставят перед системой образования принципиально новую проблему подготовки специалистов к работе с большими массивами информации.

Это приводит к необходимости пересмотра как общей методологии, так и конкретных методов и приемов обучения.

Результатом должно стать внедрение в дидактический процесс инновационных педагогических и инфрокоммуникационных технологий, адекватных новой образовательной парадигме, которая ориентирована на развитие активной личности, обладающей высоким уровнем общей культуры, свободно ориентирующейся в мировом информационном пространстве и использующей его ресурсы для саморазвития.

Согласно национальной доктрине образования система образования призвана обеспечить подготовку высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий.

Анализ современного состояния вузовского образования позволяет говорить о существовании целого комплекса проблем, обусловленных противоречием между:

потребностью современной системы в образовательных инновационных технологиях и недостаточной разработанностью методов их внедрения в практику;