

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ В УКРАИНЕ – СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

**Сулима Евгений Николаевич,
Первый заместитель Министра образования и науки,
молодежи и спорта Украины**

Общей мировой тенденцией является отвесный переход от индустриального общества к информационному. Поэтому образование и наука должны базироваться на современных инновационных технологиях.

С целью улучшения функционирования и развития образования на инновационной основе, повышение ее качества и доступности, интеграции в европейское образовательное пространство Президентом Украины 2011 год объявлен Годом образования и информационного общества в Украине.

Назрела насущная необходимость в модернизации образовательной области. С этой целью Министерство направило свою работу на перспективное развитие всей образовательной системы с акцентом на ее информатизацию.

Это даст возможность решить следующие задачи:

- разработка и внедрение современных образовательных ресурсов для обновления содержания, форм, методов и средств обучения;
- уменьшение затрат на образовательные нужды путем создания открытого инновационно-информационного пространства в Украине;
- повышение качества образовательных услуг согласно современным мировым стандартам;
- преодоление расхождения между стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий и низким уровнем обеспечения ими учебно-воспитательного процесса;
- обеспечение качественного и доступного образования;
- создание условий для непрерывного обучения человека в течение всей его жизни;
- обеспечение учебных заведений квалифицированными педагогическими работниками, которые владеют информационно-коммуникационными технологиями;

- разработка программно-педагогического обеспечения, которое будет оказывать содействие доступу к неограниченному объему информации.

Знаменательным событием в этом году стал III Всеукраинский съезд работников образования, который было проведено согласно решению Президента Украины В. Ф. Януковича. На съезде было инициировано внедрение информационно-коммуникационных технологий в сферу образования на ближайшие годы.

Главным документом, который обсуждался на съезде, был проект Национальной стратегии развития образования в Украине на 2012-2021 годы.

Национальная стратегия развития образования в Украине на 2012-2021 годы определяет приоритеты и пути развития отечественного образования на ближайшее десятилетие.

Это даже в нашем быстроизменчивом мире довольно большой период! Поэтому разработка такого значащего для общества документа происходила с учетом общественной мысли.

Уже сегодня можно утверждать, что Национальная стратегия, одобренная съездом, на ближайшее десятилетие определит важнейшие направления развития и модернизации образования. В контексте определенных направлений развития и модернизации образования их реализация должна состояться вместе с привлечением потенциала современных информационно-коммуникационных технологий.

Еще одной реформой в системе образования Украины станет принятие Национальной рамки квалификаций, внедрение которой является вопросом как общего среднего образования, так и высшей школы.

Разработка и внедрение Национальной рамки квалификаций является ключевым этапом в решении ряда актуальных вопросов реформирования образования и профессиональной подготовки. Национальная рамка квалификаций рассматривается как инструмент усиления социального партнерства с работодателями, постоянного диалога между всеми заинтересованными сторонами, а также как инструмент приведения законодательства в области образования к европейским требованиям, в частности, как основа для разработки и пересмотра стандартов образования и профессиональной подготовки. Реализация проекта Национальная рамка квалификаций позволит:

- создать основу для эффективного взаимодействия между сферой образования и рынком работы, которая будет оказывать содействие как улучшению профессиональной подготовки, так и трудоустройству выпускников учебных заведений;

- из единых позиций определять требования к квалификациям выпускников учебных заведений при разработке стандартов образования и профессиональной подготовки, планировать различные траектории обучения, которое будет оказывать содействие повышению

мобильности выпускников учебных заведений на рынке образовательных услуг и рынке труда;

- **создать основу для модернизации образовательных программ, повысить качество образования, обеспечить международное признание квалификаций, добытых в Украине;**

- **создать основу для формирования стратегии обучения на протяжении всей жизни.**

Результатом внедрения этого документа должны стать международное признание квалификаций, добытых в Украине, достигнутые договоренности о привлечении к работе международных экспертов, в частности, экспертов Совета Европы.

Конечно, обеспечение эффективного взаимодействия сферы образования и рынка работы невозможно без участия социальных партнеров, поэтому всеобщая работа над Национальной рамкой квалификаций, определение ее места в системе квалификаций Украины должны создать основу для дальнейшего постоянного диалога между просвещенцами и работодателями.

Разработка проекта Национальной рамки квалификаций происходила в рамках заседаний межведомственной рабочей группы, образованной Правительством в конце 2010 года, а также при активном участии широких кругов общественности, научных работников и специалистов в области информационно-коммуникационных технологий.

Одним из шагов на пути реформирования высшей школы стала разработка фундаментального документа – проекта Закона Украины «О высшем образовании» (новая редакция), который подготовлен с учетом современных требований экономики Украины, вхождения национального высшего образования в европейское образовательное пространство, а также перехода системы высшего образования к внедрению Национальной рамки квалификаций, обеспечения интеграции образования, науки и производства.

Проект Закона предусматривает обеспечение более качественного состояния правового регулирования отношений в области высшего образования. Принятие этого законопроекта будет оказывать содействие реализации впервые в Украине единого образовательного пространства, без которого невозможно ставить вопрос о признании украинских дипломов в мире, продолжении обучения студентов и аспирантов в зарубежных университетах.

Законопроект обсужден в научных, научно-педагогических коллективах высших учебных заведений, в студенческих и профсоюзных организациях, а также в заинтересованных министерствах и ведомствах.

Основные положения проекта Закона Украины “О высшем образовании” (новая редакция) также основываются на необходимости обеспечения интеграции научной, научно-технической и инновационной деятельности высших учебных заведений.

Для урегулирования вопросов научной, научно-технической и инновационной деятельности в высших учебных заведениях проектом Закона предусмотрен отдельный раздел.

Так, ряд статей проекта Закона предусматривает введение положений, которые позволят создать условия для повышения коммерциализации научных исследований в высших учебных заведениях, в частности:

- объекты права интеллектуальной собственности будут подлежать оценке относительно стоимости имущественных прав таких объектов и постановке их на бухгалтерский учет высшего учебного заведения (часть четвертая, статья 63);

- высшие учебные заведения обязаны осуществлять мероприятия по коммерциализации научных и научно-технических разработок, имущественные права на которые закреплены за ними (часть пятая, статья 63);

Предоставление высшим учебным заведениям права:

- самостоятельно распоряжаться средствами специального фонда, а также от реализации международных проектов и предоставления научно-технических услуг (часть восьмая, статья 63);

- использовать имущество, переданное в оперативное управление, в том числе для ведения хозяйственной деятельности, предоставление имущества в аренду и для пользования согласно законодательству (часть пятая, статья 64);

- использовать отдельные личные неимущественные права и имущественные права на объекты интеллектуальной собственности, созданные в пределах высшего учебного заведения, как результат осуществления научной, научно-технической и другой деятельности, и зарегистрированные в порядке, определенном законодательством (часть пятая, статья 64).

Таким образом, по мнению Министерства, ведущих специалистов экспертной группы по обработке проекта, принятие указанного законопроекта будет оказывать содействие коммерциализации достижений “университетской науки”, а также интеграции в европейское пространство отечественных научных исследований.

Постоянное увеличение видов и рост объемов услуг, которые предоставляются в сфере информационных технологий, нуждаются в соответствующем обеспечении квалифицированными специалистами, подготовку которых должна обеспечить сфера образования.

С этой целью Министерством постоянно ведется работа относительно увеличения государственного заказа среди технических специальностей, в частности, по направлениям и специальностям в сфере информационных технологий.

На 2011 год государственный заказ среди высших учебных заведений, которые отнесены к сфере управления Министерства, на подготовку бакалавров по таким направлениям подготовки, как

компьютерные науки, компьютерная инженерия, программная инженерия, составляет около 5 тыс. специалистов, а на подготовку младших специалистов по таким специальностям, как компьютерные науки, разработка программного обеспечения, обслуживание компьютерных систем и сетей, обслуживание интеллектуальных интегрированных сетей, составляет около 4 тыс. специалистов.

Следует отметить, что предложения, которые поступили от высших учебных заведений на подготовку бакалавров, т.е. спрос по специальностям в сфере информационных технологий, Министерством учтены в полном объеме.

Вместе с тем, исходя из возрастающего спроса на специалистов в сфере информационных технологий, по инициативе представителей ИТ-бизнеса и при участии Министерства Правительством принято распоряжение Кабинета Министров Украины "Об утверждении плана мероприятий по обеспечению развития образования в сфере информационных технологий на период до 2013 года".

Распоряжением определены приоритетные направления развития образования в сфере информационных технологий, которые должны обеспечить возрастающие потребности работы рынка, а в коротко- и среднесрочной перспективе улучшение качества специалистов по информационным технологиям, которые выпускаются высшими учебными заведениями Украины.

В частности, предусмотрены задачи относительно:

- формирования государственного заказа с учетом потребностей рынка труда, в том числе в сфере информационных технологий, а также возможность перераспределения государственного заказа между направлениями в пределах области знаний;

- разработки отраслевых стандартов высшего образования в сфере информационных технологий, а также разработка соответствующих изменений в перечне областей знаний, направлений и специальностей подготовки кадров с высшим образованием в сфере информационных технологий;

- определения базовых высших учебных заведений для повышения квалификации научно-педагогических работников, которые осуществляют подготовку специалистов в сфере информационных технологий, в том числе по дистанционной форме обучения;

- разработки программ профессиональной ориентации на рынке работы выпускников высших учебных заведений;

- разработки законопроекта о внесении изменений в Налоговый кодекс Украины относительно определения порядка предоставления налоговых льгот субъектам хозяйствования, которые проводят деятельность в сфере информационных технологий и принимают участие в обеспечении прохождения практики студентами высших учебных заведений, проведении стажировки научно-педагогических и

педагогических работников, трудоустройстве выпускников высших учебных заведений, обновлении материально-технической базы общеобразовательных, профессионально-технических и высших учебных заведений.

Отдельное внимание хотел бы обратить на то, что в современных условиях развития общества возникает потребность в специалистах, которые могут эффективно работать в бизнесе информационных технологий, находить общий язык с менеджерами, бизнесменами, конструкторами, технологами, бухгалтерами, экономистами, юристами, математиками, программистами и т.п. Качественная подготовка специалистов в высших учебных заведениях возможна при условии внедрения информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс. Использование ИКТ должно стать нормой не только в процессе подготовки специалистов по ИКТ, но и во время подготовки специалистов технического, экономического и гуманитарного профилей. Это предопределяет необходимость существенных изменений в самом образовании, создание успешной и жизнеспособной модели сотрудничества с мощными международными ИТ-корпорациями, для чего Министерство образования и науки, молодежи и спорта прикладывает много усилий.

Взаимовыгодное сотрудничество государственных структур с ИТ-корпорациями, такими, как Microsoft, предоставляет возможность нашим студентам, учителям, преподавателям, научным работникам получать намного больше полезных и важных для профессиональной деятельности знаний, привычек и умений, множество возможностей для самовыражения и самосовершенствования путем использования их ресурсов, распространения опыта и внедрения общих программ.

В 2010 году Министерством образования и науки завершилась реализация Государственной программы "Информационные и коммуникационные технологии в образовании и науке" на 2006-2010 годы (далее – Программа).

Основными результатами Программы являются:

- издание специального сборника научных работ "Информационные технологии в образовании";
- создание исследовательского образца веб-портала дистанционного обучения для учебных заведений всех уровней образования;
- разработка и внедрение в локальных сетях высших учебных заведений программных средств пилотной системы текущего и итогового контроля знаний студентов в высших учебных заведениях;
- закладка основ для создания отраслевой системы сертификации программных и информационных средств научного и учебного назначения, которые заказываются и разрабатываются в сфере деятельности МОНМС;

- введение в действие триязычного Интернет-портала организационно-методического обеспечения проведения дистанционных олимпиад по программированию для талантливой молодежи учебных заведений Украины.

Справка: по статистическим данным, на начало 2011 года в портале открыто 1162 задачи разного уровня сложности. Количество посещений портала за день достигает около 2000 по данным сайта Google Analytics. География посещений насчитывает 92 страны мира, из них 144241 посещение из Украины, 13911 – России, 5829 – Азербайджана, 3855 – Белоруссии, 2347 – Китая, 1591 – Таджикистана, 1150 – Киргизстана, 1063 – Польши;

- выполнение работ по созданию распределенной информационной базы данных с нормативно-правовыми и научно-методическими документами системы управления научно-образовательной областью, которую можно использовать, в частности, для отдаленного представления отчетности высшими учебными заведениями к МОНМС с использованием электронной цифровой подписи ректора вуза;

- разработка веб-портала украинских образовательных и научных интернет-ресурсов, который состоит из динамично-обновляемого каталога украинских образовательных, научных интернет-ресурсов и веб-служб для автоматизированного создания онлайн-образовательных сред. В веб-каталоге собрано и проаннотировано 935 украинских образовательных и научных интернет-ресурсов. Средняя посещаемость портала достигает 3000 в течение 1 месяца;

- организация доступа к лицензионным материалам – коллекции журналов Springer Journal Collection в электронном виде для пользователей сети УРАН.

Большим успехом Министерства является продление Правительством Государственной целевой научно-технической и социальной программы «Наука в университетах» до 2017 года.

Справка: Постановление Кабинета Министров Украины от 23 ноября 2007 г. № 1196 «О внесении изменений в постановление КМУ от 19 сентября 2007 г. № 1155»

Государственная целевая научно-техническая и социальная программа «Наука в университетах» на 2008-2012 годы принималась с целью решения ряда проблем, которые тормозят развитие науки в высших учебных заведениях и их интеграцию в европейское научно-образовательное пространство.

К сожалению, финансирование Программы на протяжении предыдущих лет абсолютно не отвечало утвержденным объемам. Фактически за средства государственного бюджета была выполнена только задача относительно разработки нормативно-правовых актов касательно требований и критериев отбора университетов и научно-методических основ, их функционирования и частично

профинансировано выполнение научно-исследовательских работ научно-учебными центрами.

Целями реализации утвержденного постановления являются пересмотр мероприятий и задач Программы, объемов и источников финансирования, продление срока выполнения программы до 2017 года.

Основными задачами Программы являются:

- повышение конкурентоспособности отечественного сектора научных исследований и разработок;
- повышение эффективности бюджетного финансирования научной деятельности университетов;
- интеграция отечественных университетов в европейское научно-образовательное пространство.

Ожидаемые результаты выполнения Программы должны:

- укрепить престиж украинской науки, привлечь молодых специалистов в отечественный сектор научных исследований и разработок: увеличить удельный вес исследователей в возрасте меньшем 35 лет до 40 процентов;
- оказывать содействие формированию конкурентоспособного отечественного сектора научных исследований и разработок;
- увеличить частицу инновационно-активных предприятий за счет демонстрационного эффекта выполнения Программы как необходимого условия повышения конкурентоспособности национальной экономики;
- повысить привлекательность профессиональной деятельности в отечественном секторе научных исследований и разработок, увеличить в 2 раза численность молодых специалистов, привлеченных к проведению научных исследований и разработок.

Кроме того, Программа сориентирована на развитие информационной инфраструктуры, в частности, предусмотрены мероприятия по обеспечению доступа научно-учебных центров, исследовательских университетов к информационной инфраструктуре хранения и передачи новых знаний.

И в завершение.

Время информационного общества и цивилизации – это время знаний. А знания не бывают отечественными или заграничными, когда они превращаются в главный ресурс – экономика, политика, да и практически все другие общественные институты могут быть только мировыми.