

УДК: 33 : 004 (477. 75)

Подсолонко В.А., Гэй М., Курбатов О.Ю.

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОСТРОЕНИИ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ, В КРЫМУ И УКРАИНЕ

Проблемная ситуация в развитии Украины

Выработка валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения по паритету покупательной способности в Украине в 2004 г. составляла 5300 \$ США. В основной группе стран Европы эта выработка достигла размеров 25000 - 30000 \$ США. Достижение аналогичных результатов Украиной при современных ее технологиях производства и управления потребует при ежегодных темпах прироста этого показателя в 5 % - 32 - 35 лет работы ее населения, в 10 % - 16 - 18 лет работы, а в 15 % - 11 - 12,5 лет. Здесь следует подчеркнуть, что за период с 1992 г. этот показатель в Украине вырос с 5010 \$ США только на 5,8 % (за 12 лет), тогда как, например, в Германии – на 30,68 % (с 21120 до 27600 \$ США), во Франции – на 40,95 % (с 19510 до 27500 \$ США), в Испании – на 64,18 % (с 13400 до 22000 \$ США). Даже некоторые страны – новые члены Европейского Союза, бывшие члены СЭВ также имели в этот период по отмеченному показателю хорошие результаты развития. Болгария – прирост на 78,8 % (с 4250 до 7600 \$ США), Польша – прирост на 127,7 % (с 4830 до 11000 \$ США), Румыния – прирост на 143 % (с 2840 до 6900 \$ США). Последние 3 страны, как видно из приведенных выше, данных в 1992 г. существенно отставали в своем развитии от Украины. Такие низкие темпы улучшения этого важного для населения Украины показателя в сравнении с другими странами, очевидно, были обусловлены применением устаревших технологий производства и управления и неподготовленностью населения к своевременному их замещению современными технологиями.

Актуальность и цель создания экономики, основанной на знаниях

Передовой международный опыт показывает, что приоритетным направлением развития стран и регионов в конце XX и начавшемся новом столетии является создание экономики, основанной на знаниях. Целью создания такой экономики служит усиление обучения населения и применение информационных технологий в производстве и управлении. На их основе существующие и новые коммерческие предприятия оперативно и своевременно обеспечиваются необходимыми современными знаниями и навыками.

Европейский Союз на основе использования своих структурных фондов весьма эффективно решает задачи стимулирования экономического развития отдельных регионов в странах – членах Союза. Одним из примеров, достойных подражания в Украине и в частности в ее автономном регионе – Крыму, является поддержка развития одной из наиболее отстающих в экономическом отношении территорий в Великобритании, имеющий 69,87% от среднего по ЕС в выработке ВВП на душу населения в 1994 – 1996 годах, - региона Корнуэлл и островов Силли.

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОСТРОЕНИИ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ, В КРЫМУ И УКРАИНЕ

Для Крыма этот пример важен, потому что в обоих регионах представлены одинаковые отрасли хозяйствования: сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых, туризм, рыбное хозяйство. Основными путями реализации региональной стратегии развития экономики, основанной на знаниях, в регионе Корнуолл Великобритании послужили повышение уровня образования местного населения, развитие инфраструктуры информационных технологий, привлечение науки и исследований.

Необходимость информационного обеспечения экономики

В целях придания информационной деятельности в Украине статуса информационной основы государственного суверенитета и информационного обеспечения политической и экономической независимости государства, в октябре 1992г. был принят закон Украины (№ 2657 - XII) об информации. В соответствии с этим законом назначением информации для всех ее потребителей служит реализация ими выполнения заданий и их функций (ст. 9). Для этого органы государственной власти и органы местного и регионального самоуправления создают информационные службы, системы, сети, базы и банки данных (ст. 12). В помощь им создаются научные организации, научно – производственные подразделения, объединения, ассоциации, центры новых информационных технологий и другие формирования (ст. 16). И, наконец, для их кадрового обеспечения через систему учебных заведений создаются условия для получения населением профессионального образования в сфере информационной деятельности (ст.15). Однако этот стройный и стратегически важный для Украины замысел авторов закона реально не был воплощен в жизнь ни по одной из приведенных выше его составляющих.

Условно можно считать, что отмеченный ранее низкий прирост ВВП в 85,8 % за 12 лет в сравнении с 1992 г. - годом выхода в свет Закона Украины об информации произошел именно из-за отсутствия прироста числа специалистов по информационным технологиям в управлении и соответственно из-за отсутствия в этом регионе процессов создания специальных информационных служб и всех присущих им информационных продуктов. Нельзя не подчеркнуть, что в Крыму в 1993 - 1994 гг. была проведена большая работа по созданию Концепции информатизации Автономной Республики Крым на период по 2000 г. Кафедра – основатель сегодняшнего факультета управления Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, выполнила научные разработки по отмеченной концепции под научным руководством профессора В.А. Подсолонко в соответствии с заказом Правительства Автономной Республики Крым и при его финансовой поддержке. Однако, на последующий шаг по выполнению Закона Украины об информации у Правительства Крыма финансовых ресурсов больше не нашлось.

Следует подчеркнуть, что аналогичный ВВП показатель для регионального уровня – Валовая добавленная стоимость (ВДС) в расчете на одного человека в Крыму составляла в 2003 году лишь 71 % от средней по Украине. Поэтому для Крыма значение усиления информационной деятельности в системе управления его экономикой имеет даже большее значение, чем в среднем для всей Украины и

других более благополучных регионов. Достигнутые уровни показателей в регионе Корнуолл Великобритании по ВВП на душу населения от среднего в ЕС в 69,87 % и в этот же период в 1996 году в Крыму – 72,7 % против средней величины ВДС по Украине – очень близки. Однако для возрождения региона Корнуолл в Великобритании разработана многоаспектная программа действий с общим финансированием более 150 млн. евро. В этой программе, наряду с затратами около 100 млн. евро на развитие образования с созданием 4000 дополнительных мест для студентов, около 20 млн. евро вкладывается в распространение широкополосных информационных технологий. На этой основе решается задача максимального использования информационных технологий в частном секторе, симулируя спрос на его деятельность и повышение его отдачи через специальный пакет поддержки бизнеса. Вместе с тем из 19 тыс. малых и средних предприятий Корнуолла в начале 2005 года были подключены к широкополосной связи чуть более 5 тысяч их для получения преимуществ в бизнесе (при намеченных к 2006 году 97 %).

Уровень развития информационных технологий в Крыму

В Крыму в этот же период таких грандиозных инвестиционных проектов, связанных с информационными технологиями и обучением для них студентов, не наблюдалось. Поэтому, очевидно и произошло уменьшение выработки ВДС на одного жителя Крыма в сравнении со средним показателем в Украине с 72,7 % в 1996 г. до 71 % в 2003 г. Среди разных видов услуг деятельность в сфере информатизации имеет долю ВДС в Выпуске - 67,5 % (в 2004 г. в Крыму). Однако их доля в общем объеме произведенных услуг занимает только 0,39 % в Крыму в сравнении с 1,05 % в Украине. В числе же реализованных населению услуг этого вида их доля равна в Крыму всего лишь 0,08 % в сравнении с 0,68 % в Украине в целом. Услуги компьютерной связи на уровне предприятий имеют 0,3 % в Крыму и 1,27 % - в Украине, а на уровне населения 0,15 % и 0,4 % соответственно. Близкий к предыдущим вид услуг по обслуживанию и ремонту офисной и компьютерной техники как ни странно в Крыму несколько выше (0,19 %) чем в целом по Украине (0,15 %), но по услугам населению в этом виде – все в тех же пропорциях (0,007 % в Крыму против 0,019 % в целом по Украине).

Безусловно, этот низкий уровень информатизации производства и общества в Украине сказывается отрицательно на развитии экономики страны и ее регионов. Соответственно, приведенные выше данные по 3 - 4 кратному отставанию Крыма по информатизации от средних показателей в Украине, в значительной степени объясняют причины низкого уровня экономики этом регионе в сравнении с Украиной в целом.

Национальная программа информатизации Украины

На государственном уровне еще в 1998г. вышел закон Украины «О национальной программе информатизации» (4 февраля 1998 г., № 74 / 98 - ВР). Учитывая низкий уровень развития экономики страны, эта программа была направлена, прежде всего, на повышение эффективности отечественного производства на основе широкого использования информационных технологий.

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОСТРОЕНИИ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ, В КРЫМУ И УКРАИНЕ

Однако даже через 6 лет после выхода в свет этого Закона результаты разработки и реализации Программы информатизации в Украине проявляются незначительно.

Одной из нерешенных в Программе проблем, приводящих к низкой ее результативности, является несозданность условий для интеграции Украины в мировое информационное пространство в соответствии с современными тенденциями информационной геополитики. В числе общегражданских проблем, на решение которых была направлена Программа, на первом месте было обеспечение развития образования. Практически для решения этой проблемы в Украине за последние годы было сделано очень мало. В основном решались задачи создания в университетах компьютерных классов для обучения студентов основам информатики и компьютерной техники. По состоянию на конец 2005 г. в половине сельских школ Крыма нет ни одного компьютера. Поэтому в университетах приходится обучать студентов азам компьютерной грамотности, а не информационным технологиям управления экономикой.

Развитие экономики страны и ее регионов осуществляется по конкретным видам экономической деятельности. Каждый из этих видов вносит больший или меньший вклад в общий результат развития страны и ее регионов. Чем больше степень информатизации каждого вида экономической деятельности, тем более эффективно можно управлять этой деятельностью. Вместе с тем, только в одном Харьковском институте экономики, рыночных отношений и менеджмента ведется обучение студентов по специализации «Информационные технологии прикладной экономики, учета и аудита, маркетинга, менеджмента».

Как видно из примера, все перечисленные составляющие реализации информационных технологий ориентированы на какие – либо функции прикладного управления экономикой. В других же 15 университетах страны преобладает специализация «Информационные системы в менеджменте», которая фактически несет такую же смысловую нагрузку прикладного управления. В университетах Европы эти специализации могут касаться как в целом менеджмента или бизнеса, так и отдельных их прикладных функций (учета, распределения, финансов). При этом в отдельных странах Европы число таких специализаций для уровня «бакалавр» больше, чем для уровня «магистр».

Приоритетность образования в развитии экономики

Проблема низкого уровня компьютеризации предприятий и организаций и применения на этой основе информационных технологий в прикладном управлении их социально - экономическим развитием для Крыма становится особо важной. Для решения этой проблемы возникает потребность усиления процессов подготовки кадров, способных управлять современными предприятиями на основе последних достижений в информационных технологиях.

В год пика снижения индексов физического объема ВВП в Украине в % к 1990 году (почти до 40 %) в феврале 1998 года был принят закон Украины «О национальной программе информатизации» (№ 74 / 98 - ВР от 04.02.1998). Эта программа призвана определить стратегию решения проблем информационного

обеспечения социально - экономической и прочей деятельности в сферах общегосударственного значения (ст.2).

Здесь уместно подчеркнуть, что именно в 1998 году впервые в статистической отчетности Украины и Крыма появляются данные об объемах услуг в связи с применением компьютерных и информационных технологий. Не исключено, что расширение информационных технологий в управлении социально-экономическим развитием Украины уже в 1999 году, впервые после 1990 позволило остановить отмеченное выше падение индексов физического объема ВВП, а с 2000 – обеспечить их постепенный рост (с 43 % в 2000 году до 54 % в 2003 и 61 % в 2004 г.).

Важное значение имеет нацеленность формирования национальной программы информатизации на долгосрочные приоритеты социально-экономического развития страны и решение наиважнейших проблем общества. Здесь следует подчеркнуть, что среди первых в числе отмеченных проблем названо обеспечение развития образования. Действительно, образование является приоритетным в обеспечении развития общества. Это уже поняли все прогрессивные руководители государств. Именно поэтому европейские государства пытаются сегодня развивать экономику, основанную на знаниях.

Однако, для Украины вопросы образования накануне 1998 года имели весьма тревожные показатели. Так, количество выпускников полной средней школы в 1995 году снизилось до 360 тыс. человек при наличии молодежи в 17 лет свыше 720 тыс. человек, т.е. только 50 % молодежи заканчивали школу, тогда как еще в 1990 году эта величина составляла 57 %. Кроме того, число родившихся детей в 1995 составляло всего лишь 490 тыс. человек, тогда как в 1990 году – свыше 650 тыс. Число первокурсников, поступивших в Высшие учебные заведения в 1995 году, составляло чуть более 200 тыс. человек или 57 % от количества выпускников полной средней школы и 28,3 % от числа молодежи в возрасте 17 лет. Здесь видны результаты ухода недоучившейся молодежи в торговый бизнес, который в тот период не давал сколько-нибудь заметных результатов в экономике страны, а точнее – экономика продолжала затухать.

В Крыму в этот период ситуация в образовании была подобной приведенной по Украине. Так, в 1995 году число выпускников школ с полным средним образованием было около 21 тыс. человек, а в высшие учебные заведения поступали на 1-й курс всего около 6 тыс. при наличии молодежи в возрасте 17 лет - более чем в 35 тыс. человек. Следовательно, школу закончили только 60 % этой молодежи, а в ВУЗы поступили 17 % этой же молодежи. Поэтому приоритетное значение образования в подъеме экономики Украины и Крыма через создание Национальной Программы информатизации на стыке столетий совершенно своевременно.

Условно можно считать, что начавшемуся с 2000 года росту индексов физического объема ВВП способствовало именно увеличение числа студентов в Украине. Однако этот рост может прекратиться уже в 2006 – 2010 гг. в связи с уменьшившимся числом молодежи в возрасте 17 лет. Пока же произошло увеличение числа студентов в 2004 - 2005 учебном году до 1,9 млн. человек в

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОСТРОЕНИИ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ, В КРЫМУ И УКРАИНЕ

сравнении с 881,3 тыс. в 1990 – 1991 году (прирост 116,6 % на 1027,7 тыс. человек). Прирост происходил неравномерно и не для всех отраслей хозяйствования. Так, для сельского хозяйства число студентов в этом периоде уменьшилось с 93,5 до 66,3 тыс. (кроме того младших специалистов – с 181 тыс. до 51 тыс.). Небольшой прирост числа студентов произошел для транспорта и связи на 2 тыс. или на 3,46 %. Существенно возросло число студентов для промышленности и строительства – на 146 тыс. человек (на 46 %), составив 466,8 тыс. в 2004 – 2005 гг.

Изменение числа студентов для экономики и права заслуживает отдельного рассмотрения. Если их общее число составляло в 1980 - 1981 гг. 77,9 тыс. человек, а в 1990 - 1991 гг. 64,8 тыс., то в 2004 - 2005 гг. только число студентов для права составило 165 тыс. человек, для менеджмента – 170,5 тыс., для экономики 469,1 тыс. человек, для торговли 12 тыс. студентов. Такое большое число студентов этого направления вызвано обвальным ростом количества частных коммерческих высших учебных заведений во всех регионах Украины. Отдельные их представители установили систему обучения учащихся выпускных классов школ с зачетом этого обучения, как первого курса университета. Такая профанация высшего образования позволила, например, открытому международному университету развития человека «Украина» всего лишь за 6 лет своего существования довести численность студентов до 33 тыс. человек (с. 46, XIX).

Превышение числа студентов для экономики над их числом для промышленности и строительства 469,1 тыс. и 466,8 тыс. – это свидетельство полной потери связи между университетами и бизнесом.

Повышение отдачи образования в экономику страны

Первый из приведенных выше в ЕС путей подъема экономики – повышение уровня образования местного населения – в Украине в последние 10 лет формально можно считать реализованным: общее число студентов высших учебных заведений Украины возросло в 2 раза, в том числе – для экономики и права – в 12,5 раз. Рост ВВП в этот период времени составил всего лишь 141,8 %. Отдача роста уровня образования населения оказалась незначительной, тем более что, рост числа студентов происходил на фоне ежегодного уменьшения численности населения страны на 0,8 %.

Второй из отмеченных выше путей – развитие инфраструктуры информационных технологий – в Украине также начал проявляться, а в Крыму - с большим отставанием от средних показателей в Украине (судя по приведенным ранее примерам). Чтобы это отставание устранить, необходимо устранить предыдущий недостаток – низкую отдачу образования в развитие экономики Украины.

817 тыс. студентов экономико-правового направления в 2004 - 2005 г.г. в сравнении с 64,8 тыс. в 1990 - 1991 гг. - эта не реальная потребность для роста экономики страны, снизившейся за это время до 60 %. Украина в своих государственных вузах с трудом сохраняла бюджетное финансирование на уровне около 70 тыс. студентов, составлявших в 2004-2005 г.г. лишь 20 % общего их числа этого направления, где уже появились дополнительно 280 тыс. коммерческих

студентов, а остальная величина пришлась на частные коммерческие вузы – 467 тыс. (817 – 70 - 280). Министр образования и науки Автономной Республики Крым Юрий Ильин отмечает, что 40 % безработной крымской молодежи имеет дипломы о высшем образовании таких вузов. «Возможно качество получаемого образования таково, что не устраивает работодателей, возможно спектр подготавливаемых специалистов не соответствует реальной потребности», считает Ю. Ильин.

Действительно, до 1990 г. специалистов по финансам, бухгалтерскому учету и праву обучали в Украине в 16 - 18 университетах. Более того, в период с 1980 по 1990 г. произошло уменьшение числа студентов экономико-правового направления с 77,9 тыс. до 64,8 тыс. человек. Сегодня специальности финансы обучают более чем в 100 вузах Украины и, кроме того – более чем в 50 – отдельным ее специализациям. Аналогичная картина в обучении учету и аудиту – в 110 ВУЗах обучают этой специальности - кроме того, в 50 – ее отдельным специализациям. Правоведению обучают в 60 ВУЗах и более чем в 60 – его специализациям. Экономики предприятий обучали почти в 50 ВУЗах Украины до 1990 г., а в настоящее время – почти в 90 ВУЗах, плюс в 35 – ее специализациям. В это время появились новые специальности – маркетинг и менеджмент. Маркетингу обучают в 56 ВУЗах Украины и в 26 – его специализациям; менеджменту ВЭД – в 46, плюс в 10 – ее специализациям; менеджменту организаций – в 90 ВУЗах, плюс в 140 – его специализациям. В числе этих специализаций – информационные системы в менеджменте, которым обучают всего лишь в 15 ВУЗах Украины.

Здесь следует подчеркнуть, что, к примеру, в Университетах Великобритании в этом направлении зафиксировано всего лишь 12 магистерских программ и 17 – программ бакалавров. Однако, в 2004 году выработка ВВП там составила 27700 \$ США на душу населения по паритету покупательной способности в сравнении с 5300 в Украине, т.е. – в 5,2 раза больше. Условно можно считать, что поставленная ЕС задача перед Великобританией по повышению уровня образования местного населения через обучение информационным технологиям приносит ощутимые результаты.

Поэтому для поддержки одного из отстающих в экономическом развитии региона Украины – Автономной Республики Крым, целесообразно изучить и использовать опыт обучения информационным технологиям в менеджменте в университетах европейских стран, имеющих устойчиво высокие результаты такого развития. К числу таких стран относится, к примеру, Франция (27500 \$ США) и Швеция (26800 \$ США).

Стратегия Национальной программы информатизации в образовательном аспекте

Неотъемлемой частью Национальной программы информатизации является ее концепция, в которой приводится характеристика современного состояния информатизации, ее стратегические цели и принципы, ожидаемые последствия реализации этой Программы. Очевидно, для каждой сферы деятельности, охватываемой информатизацией, может разрабатываться своя концепция. Более того, внутри одной отрасли могут сосуществовать разные специфические

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОСТРОЕНИИ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ, В КРЫМУ И УКРАИНЕ

стратегические цели. В частности, в Министерстве образования и науки эти цели совершенно разные для образования и для науки.

Одной из целей образования может выступать развитие познавательных и коммуникативных способностей студентов и преподавателей на основе информационных технологий. На этой основе может быть достигнута стратегическая цель по высвобождению времени преподавателей и студентов для творческих решений проблем и задач, рассматриваемых в базовых и профессиональных учебных дисциплинах. А далее может быть обеспечена активизация роли студентов в учебном процессе – от получателя знаний до их распространителя.

Основным принципом этой стратегии служит ориентация процессов обучения на решение востребованных обществом задач, его конкретными отраслями деятельности.

Для реализации этого принципа и перечисленных стратегических целей необходимо решение комплекса взаимосвязанных задач:

- инвентаризация и классификация востребованных обществом задач, решаемых на основе информационных и коммуникационных технологий;
- специализация студентов на решении практических задач для потребителей разной направленности деятельности (усиление избирательности и устранение избранности отдельных студентов);
- проблемы объективной селекции студентов разного уровня подготовки;
- целевая ориентация внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование;
- информатизация учебно-методической работы преподавателей (пособия нового поколения с участием слушателей – CD, DVD, имитационные модели и т.д.);
- совместная работа преподавателей и студентов в режиме виртуальных лекций и семинаров;
- развитие применения интерактивных программ обучения для работы в режиме диалога с пользователем;
- расширение тестовой системы оценки знаний с обратной связью (виртуальной или реальной), с комментариями, с адаптацией к ответам студентов на основе выдачи дополнительного материала;
- самоконтроль в самостоятельной работе студентов с электронными ресурсами.

Ожидаемые последствия после решения перечисленных задач в образовательных процессах весьма разнообразны и разнозначимы:

- изменение в традиционном обучении студентов в информационно – коммуникационном пространстве;
- вытеснение бумажных процессов электронными;
- электронные библиотеки специальностей и специализаций;
- виртуальные лаборатории, кафедры, научные клубы, комплексы и институты;
- виртуальные группы сотрудников и студентов факультета, университета, межуниверситетские, международные по тематическим направлениям научно – практического и учебно-методического характера;

- выполнение совместных телекоммуникационных проектов (междисциплинарных, межпрофессиональных, межвузовских, международных);
- проблемы дистанционного обучения для качественного образования;
- непрерывное открытое телекоммуникационное образование;
- телекоммуникационные технологии обучения инвалидов, домохозяек и работающего населения: проблемы контроля знаний и перспективы защиты дипломов (согласование доступного и качественного образования);
- электронный контур обратной связи по всем сферам деятельности:
 - а) учебный процесс – лекции, семинары, контроль знаний
 - б) практика студентов, их трудоустройство
 - в) учебные и методические пособия сотрудников
 - г) тезисы докладов преподавателей и студентов
 - д) статьи в журналах и другой периодической печати студентов и преподавателей
 - е) монографии;
- электронные способы оказания образовательных и научных услуг.

Выводы

Безусловно, для получения таких результатов кроме перечисленных ранее задач потребуются выполнения ряда других оговоренных ранее условий, включающих в себя, прежде всего, техническое оснащение кафедр, экономическое обоснование и организационное обеспечение окупаемости процессов дистанционного обучения. Потребуется в самой деятельности кафедр и факультетов усилить применение информационных технологий не только для электронного документооборота, но и для нужд их коллективов. Определенную роль здесь сыграют WEB – страницы, позволяющие вести их электронную летопись и показывать все привлекательные стороны их деятельности для будущих студентов, для делового окружения, использующего выпускников этих кафедр как прогрессивных, современных специалистов, в совершенстве владеющих информационными технологиями 21 века.

Список литературы

1. И.Г. Захарова. Информационные технологии в образовании. – Москва: ACADEMIA. 2003. – 192 с.
2. Билл Гейтс. ИТ – стратегический ресурс. – М.: Эксмо - Пресс. 2001. – 480 с.
3. Клэр Морган, Великобритания: знания обеспечивают развитие. Государственное управление в переходных экономиках. LGI, зима 2005 г.
4. В.А. Подсолонко, Л.П. Уточкина, А.И. Башта, Е.А. Подсолонко, И.В. Колбаненко. Научные основы концепции информации Республики Крым на период по 2000 г. Ученые записки Симферопольского государственного университета. – Симферополь: СГУ. 1995 г.
5. Відомості Верховної ради (ВВР), 1992, № 48, ст. 650.
6. Довідник для вступника до ВНЗ 2005 - 2006. – Київ: Гранд - ліцей, 2005 г.- 384 с.
7. Крымская правда. № 212 (23831). 15 ноября 2005 г.

Поступило в редакцию 01.12.2005 г.