внеклассного чтения // Педагогический журнал. 2013. № 1-2. С. 48-60.

- 4. Панина Т С., Вавилова Л. Н. Современные способы активизации обучения: учебное пособие / под ред. Т. С. Паниной. Изд. 4-е, стер. М.: Академия, 2008. 176 с.
- 5. Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учебное пособие. М.: Академия, 2009. 192 с.
- 6. Яркова Т. А. Подготовка педагогических кадров для развития региональных инновационных процессов в образовании // Человек и образование. 2013. № 3 (36). С. 54-57.

УДК 378.147.88:004:663:(476.6)

## А.В. Шутов,

преподаватель УО «Городокский государственный аграрно-технический колледж»

## О НЕКОТОРЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ

Мир с тотальным приходом информационных технологий в повседневную жизнь изменился. Современные дети, наши абитуриенты и в перспективе обучающиеся в наших учреждениях образования являются представителями INTERNET поколения.

Актуален вопрос, как мы их учим в стремительно меняющемся мире? Как выйти, из сложившейся непростой ситуации в методике обучения? В современных условиях бурного роста объема информации необходимо ориентировать человека не на усвоение заданного алгоритма действий при обработке информации, поскольку сегодняшние алгоритмы завтра окажутся устаревшими, а оказывать методологическое консультирование, побуждая учащегося к самостоятельному поиску наиболее оптимальных алгоритмов для решения поставленных задач [8]

Проблемам образования в нашей стране уделяется внимание на самом высоком уровне. Процитирую нынешнего Главу Администрации Президента А.Н. Косинца: «Основная функция преподавателя - поставить перед ними задачу, дать необходимые консультации. Оценить способность самостоятельно добывать необходимые для решения знания в лабораториях, библиотеках, в том числе медийных, на производственной практике». [3]

Важной чертой отечественной практики непрерывного образования в последние годы становится самостоятельный выбор образовательных целей и средств их достижения. В связи с этим идея непрерывного образования связана с переходом образовательной теории и практики от парадигмы преподавания, в рамках которой человек выступает как «объект обучающих воздействий», к парадигме, предполагающей гуманистический тип отношений участников образовательного

процесса, личностное саморазвитие обучающихся. [5]

24 июня 2013 года Министром образования Республики Беларусь С.А. Маскевичем была утверждена «КОНЦЕПЦИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА». Документ своевременный и необходимый. Для системы образования, утверждается в Концепции, актуальным становится лозунг: «Современный обучающийся — мобильный обучающийся!». Такой обучающийся: школьник, гимназист, лицеист, студент — должен иметь постоянный доступ к электронным образовательным ресурсам и услугам, в том числе в учреждении образования, дома, в дороге. [2]

Для обеспечения воплощения в жизнь мобильности в обучении необходимым является переход к применению облачных технологий. Так как действительно, одной из устойчивых мировых тенденций развития средств информатизации является миграция к так называемым «облачным» технологиям.

Миграция к «облачным» технологиям, считают авторы Концепции, меняет приоритеты в самих процессах информатизации образования. Компьютерные устройства становятся вторичными. Любое из них должно обеспечивать доступ к электронным образовательным ресурсам и услугам независимо от типа, марки и производителя, местонахождения. Первичными становятся образовательные ресурсы и услуги, на разработку которых должны быть направлены основные усилия. [2]

Резюмирую: Для достижения целей настоящей Концепции в учебном процессе предполагается: наряду с персональными компьютерами активно использовать ноутбуки, планшеты, смартфоны, обеспечив обучаемым повсеместный и постоянный доступ к сети INTERNET в учреждениях образования; обеспечить внедрение и активное использование в учебном процессе «облачных» технологий; развитие отечественных и использование лучших зарубежных электронных образовательных ресурсов.

Актуальными для реализации решений данной Концепции на текущий момент являются следующие вопросы:

- \* Разработка и внедрение качественных белорусских разветвлённых электронных образовательных ресурсов, способных конкурировать по качеству разработки с зарубежными аналогами.
- \* Обеспечение на высоком профессиональном уровне реализации проекта по применению «облачных» технологий в образовательном процессе Республики Беларусь.
- \* Взвешенный, конструктивный подбор комплектации аппаратного обеспечения для образовательного процесса.

Автор публикации надеется, что в Республике Беларусь задействованы компетентные, квалифицированные кадры способные: разработать электронные образовательные ресурсы, не уступающие существующим зарубежным аналогам, обеспечить надёжную защиту информации, хранящейся в «облаках» от хакерских

атак, понимающие, что специфика учреждений образования технического профиля, предполагает использование обучаемыми стационарных компьютеров для выполнения курсовых и дипломных проектов. Какими бы совершенными с технической стороны планшетами и смартфонами не рекомендовалось комплектовать учебные заведения. [4] [6]

Автору в данной публикации хотелось бы обратить внимание на то, что применение в учебном процессе аграрно-технических учебных заведений Республики Беларусь нелицензированного общесистемного и прикладного программного обеспечения дискредитирует национальную образовательную систему.

В ряде стран, где не могут или не хотят профинансировать закупку лицензионного программного обеспечения, используются полнофункциональные пакеты, распространяемые по системе свободного доступа. Считаю, целесообразным и в Беларуси решить, будем ли мы использовать в учебном процессе, централизовано приобретённое имеющее лицензию программное обеспечение или перейдём на внедрение альтернативных программных продуктов распространяемых в сети INTERNET бесплатно.

В Городокском аграрно-техническом колледже с апреля 2015г. на компьютеры, применяемые в учебном процессе в лаборатории «Информационные технологии» и кабинете «Информатика. Компьютерное проектирование и САПР» в дополнение к операционной системе Windows и широко распространённому пакту программ MS OFFICE были установлены операционная система свободного доступа Linux и альтернативный пакет программ Open Office, распространяемый по системе свободного доступа.

ОрепОffice.org кроме почти полной совместимости с MS OFFICE и достаточно большими функциональными возможностями для обеспечения нужд потребителей не только успешно работает на компьютерах с операционной системой Windows, использование которой в Республике Беларусь чаще всего не легитимно, но и полностью поддерживается операционной системой Linux. [1] [7]

На учебных занятиях по дисциплинам «Информационные технологии», «Информатика» был осуществлён педагогический эксперимент.

Суть эксперимента. Для выполнения практических заданий, в соответствии с типовыми программами по учебным дисциплинам, вместо использования текстового процессора MS WORD и табличного процессора MS EXCEL из пакета программ MS OFFICE 2010 обучающимся было предложено использовать текстовый процессор Writer и табличный процессор Calc из пакета программ Open Office 4.1.1.

Цели эксперимента:

- \* Исследовать возможность использования в образовательном процессе пакета программ свободного доступа Open Office вместо пакета программ MS OFFICE, на использование которого отсутствует лицензия.
  - \* Создать на учебных занятиях проблемно-развивающие ситуации по

самостоятельному изучению и использованию в учебной, а в перспективе будущей производственной деятельности ранее неизвестного обучающимся программного обеспечения.

- \* Проверить адаптационные способности обучающихся при выполнении заданий в нетипичных ситуациях. Развивать познавательную самостоятельность обучающихся.
  - \* Формировать у обучающихся аналитический склад ума.

Проблемная ситуация. Методические указания, предложенные обучающимся для выполнения практических занятий, рассчитаны на применение пакета программ MS OFFICE. Обучающиеся, используя данные методические указания, должны были самостоятельно сопоставить оба пакета программ, найти общее, выявить различия и выполнить задания практических занятий с помощью пакета программ Open Office. Если с пакетом программ MS OFFICE обучающиеся знакомы со школьной скамьи и используют в повседневной жизни, пакет программ Open Office 4.1.1. они использовали впервые в жизни.

Условия эксперимента. Для достижения максимальной объективности результатов эксперимента в нём принимали участие учащиеся с 1 по 3 курс колледжа, изучающие данные дисциплины в соответствии с учебным планом специальностей.

В каждой группе для достижения большей объективности результата эксперимент проводился на протяжении двух учебных занятий. На первом учебном занятии первая подгруппа каждой группы обучающихся выполняла задания практических занятий с использованием пакета программ Open Office MS OFFICE, вторая - использовала в работе пакет программ MS OFFICE. На следующем учебном занятии подгруппы меняли пакет программ для выполнения заданий.

Эксперимент продолжается в настоящее время. При получении итогов положительных результатов апробации планируется осуществить внедрение и последующую замену программного обеспечения, на которое учреждения образования не имеют лицензии, программным обеспечением свободного доступа.

Предварительные результаты на исследовании одной группы приведены в таблице 1.

Группа 3 то «В». Количество учащихся в первой подгруппе – 14 человек, во второй – 13 человек.

Предварительный итог. Очевидно, что замена программного обеспечения не повлияла на результат выполнения работ. Более того, возможность проверить свои силы в самостоятельном применении ранее никогда не использованного программного обеспечения свободного доступа явилась существенным фактором мотивации для творческого, осознанного, внимательного выполнения заданий.

 Таблица 1.

 Предварительные результаты опытно-экспериментальной работы

Учебное занятие по дисциплине			Учебное занятие по дисциплине		
«Информационные технологии» на тему			«Информационные технологии» на тему		
«Экономические расчёты в электронных			«Выполнение расчётов по специальности в		
таблицах»			электронных таблицах»		
Группа	3 то В		Группа	3 то В	
Подгруппы	1 пг	2 пг	Подгруппы	1 пг	2 пг
Используемое	Open	MS	Используемое	MS	Open
программное	office	OFFICE	программное	OFFICE	office
обеспечение			обеспечение		
Качественная	86%	77%	Качественная	93%	93%
успеваемость			успеваемость		
Абсолютная	100%	100%	Абсолютная	100%	100%
успеваемость			успеваемость		
Средний балл	7,36	7,31	Средний балл	8,07	7,69

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Информационный сайт OpenOffice.org для русскоговорящих пользователей. Русская страница проекта. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http:// OpenOffice.org—Дата доступа: 27.12.2014.
- 2. КОНЦЕПЦИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА [Электронный ресурс] // Министерство образования Республики Беларусь.-Мн.,2013.- Режим доступа:http//edu.gov.by>sm.aspx?guid=437693—Дата доступа: 15.11.2014.
- 3. Косинец, А. Н. Инновационное образование главный ресурс конкурентоспособной экономики государства / А. Н. Косинец // Беларусь сегодня. 2007. 30 октября.
- 4. Национальный образовательный портал.- Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь[Электронный ресурс] / Режим доступа: http://adu.by-Дата доступа: 30.12.2014.
- 5. Пуйман, С.А. Педагогика современной школы: ответы на экзаменационные вопросы/С.А. Пуйман. Минск: ТетраСистемс, 2010.-170с.
- 6. Сайт онлайн образования Coursera.org[Электронный ресурс] / Режим доступа: http://Coursera.org Дата доступа: 30.12.2014.
- 7. Свободная энциклопедия Википедия.- Apache OpenOffice [Электронный ресурс] / Режим доступа: http:// ru.wikipedia.org>OpenOffice org Дата доступа: 27.12.2014.
- 8. Шутов, А. В. О некоторых перспективах модернизации образования // Перспективы развития высшей школы: материалы VI международной научно-методической конференции [Электронный ресурс] //Учреждение образования Гродненский государственный аграрный университет.-Гродно,2013г.- Режим доступа:http//ggau.by:8888>cgi-bin/irbis64r\_11/cgiirbis\_64.exe.-Дата доступа:03.01.2015.