

Литература

1. Голицына, И.Н. Мобильное обучение как новая технология в образовании / И.Н.Голицына, Н.Л. Половникова// Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society). - 2011. - Т. 14. - № 1. - С. 241–252.[Электронный ресурс] – Режим доступа: http://library.istu.edu/bulletin/art_tech_2009_05.pdf.
2. Иванченко, Д.А. Управление мобильными технологиями в информационном пространстве современного вуза / Д.А. Иванченко // Высшее образование в России. – 2014. - № 7. – С. 93–100. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vovr.elpub.ru/jour/article/view/696>.
3. Титова С.В. Мобильное обучение сегодня: стратегии и перспективы / С.В. Титова // Вестник Московского государственного университета. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2012. – № 1. <http://www.ffl.msu.ru/research/vestnik/1-2012-titova.pdf>.
4. Погуляев Д.В. Возможности применения мобильных технологий в учебном процессе / Д.В. Погуляев//Прикладная информатика. – 2006. – № 5. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-primeneniya-mobilnyh-tehnologiy-v-uchebnom-protseesse#ixzz4czhsJtLk>

ГОТОВНОСТЬ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Н.А. Яценко
Винница, ВГПУ имени М. Коцюбинского*

В условиях развития общества знаний, когда средства массовой информации (СМИ) и компьютеризация создают огромное информационное влияние на мировое сообщество и на сознание отдельной личности, возрастает необходимость уметь управлять и использовать в правильных целях огромные потоки информации, особенно научного характера, не допуская профанации.

Поскольку современное общество является информационным или обществом знаний, то соответственно именно образование есть основой всеобщего развития личности во всех её аспектах.

Сейчас, в эпоху новых концепций естествознания, информации и инновации, с которыми мы вступили в XXI век, образуется новая эпоха в педагогике. Характерной для нее есть инновационность – способность к обновлению, открытость новому. Кардинальное изменение традиционного способа жизни порождает новые требования, которые помогают человеку лучше понимать других и мир вообще.

Цель: анализ путей использования средств моделирования с целью формирования готовности будущих учителей к инновационной деятельности.

Актуальность. Современное образование без использования информационных технологий невозможно. Особенно это прослеживается во время преподавания дисциплин естественного цикла, потому, что именно они формируют у учащихся целостную картину мира и представление о собственной роли в развитии окружающего мира[2].

Приоритетом развития образования есть внедрение в учебный процесс современных информационно-телекоммуникационных технологий, которые обеспечивают доступ к высококачественным базам данных, расширяют возможности учеников при восприятии и усвоении информации.

Пути совершенства информатизации образования есть использование возможностей Интернета, введение дистанционного обучения, создания электронных учебников, пособий, педагогических программных средств [1].

И только благодаря тщательной работе относительно изучения фундаментальных педагогических теорий и технологий, а также информационных технологий, понимания

механизма их внедрения создается возможность повышения уровня подготовки будущих учителей к инновационной деятельности в сфере обучения и воспитания.

Материалы и методы. Исследования исторического аспекта внедрения инноваций в систему образования дает возможность сделать вывод, что это направление интегрирует в себе различные подходы к осуществлению нововведений в образовании, основой которых есть философские, психологические, психосоциальные, педагогические разработки и новые достижения в сфере информационных технологий.

Педагогическим фундаментом нововведений являются следующие теории и концепции: теория целостного учебно-воспитательного процесса (Ю.К. Бабанский), теория поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина), теория укрупнения дидактических единиц усвоения математического материала

(П.М. Ердниев) [5].

Актуальными в данный момент есть такие инновационные педагогические технологии обучения, которые используются с целью подготовки будущих учителей: педагогическая технология критического мышления, которая состоит в том, чтобы сформировать собственную точку зрения у студента, научить его самостоятельно вести дискуссии и аргументировать свои выводы; интегральная педагогическая технология – создает оптимальные условия для развития и самореализации студента путем формирования целостных знаний про объект, что изучается, и который есть основой создания «образа мира»; проектная технология нацелена стимулировать интерес студентов к новым знаниям, развитию себя.

Внедрение инноваций есть одним из значимых факторов дальнейшего профессионального развития будущих учителей [2, 4].

К примеру, использование современных информационных (компьютерных) технологий на уроках биологии развивает индивидуальные темпы учебно-познавательной деятельности каждого ученика. На уроках биологии компьютер используют с целью демонстрации и раскрытия особенностей пространственного строения и функций биологических объектов; отображения механизма биологических процессов в динамике (корневое питание растений, хемосинтез, транскрипция ДНК), экспериментирование с компьютерной моделью биологического объекта, лучшего усвоения учениками биологической терминологии и т.д.

Что касается подготовки будущих учителей экологии или биологии, то в современных условиях глобальной информатизации, они просто обязаны постигать и применять на практике основы программирования и, что не мало важно компьютерное моделирование при изучении дисциплин естественного цикла.

Техника моделирования в экологии началась с моделирования баланса энергии и материи в экологических системах.

Например, адаптацию к биотическим и абиотическим условиям липространственно-ярусного размещения организмов в экосистеме можно рассматривать с помощью платовых моделей, которые способны анализировать лес или водоёмы как сложную и иерархическую экологическую систему. Данной моделью может служить модель FORCOME, что опирается на утверждение, что лесная или водная экосистема представляет собой пространственное разнообразие элементов (платов), что находится на разных фазах развития [3].

Вышеупомянутые технологии, таким образом, можно отнести к инновациям, которые в практике обучения и воспитания студентов, создают в учебном заведении соответствующую инновационную среду, что характеризуется включением будущего педагога в деятельный процесс относительно создания и использования данных инноваций в своей последующей профессиональной деятельности.

Результаты и их обсуждение. Значит, изучение теоретических основ моделирования и закономерное его применение следует организовывать в педагогических высших учебных заведениях с целью формирования готовности будущих учителей к инновационной педагогической деятельности. Показателями готовности к инновационной деятельности есть соответствующие знания, эмоционально-личностный аппарат, общие логические, познавательные, дидактические, и организационно-управленческие умения. Формирование готовности будущих учителей к инновационной деятельности например, с помощью средств моделирования можно начинать с помощью трёхэтапной схемы (таблица 1) [5].

Таблица 1 – Формирование готовности к инновационной деятельности студентов

Цель деятельности	Формирование готовности будущих учителей к инновационной деятельности средствами моделирования					
	Подготовительный		Основной		Заключительный	
Этапы деятельности						
Виды и содержание деятельности	Программно-целевая	Диагностическая	Организационная	Информационная	Аналитическая	Прогностическая
Условия	Обновления содержания общей подготовки студентов путём введения теории моделей		Систематическое отработывание студентами приёмов моделирования		Сознательное применение студентами приёмов моделирования в процессе педагогической практики	
Методы	Информационно-развивающие		Проблемно-поисковые		Творческие	

Заключение. Таким образом, формирование готовности будущих учителей к инновационной деятельности с помощью моделирования (или компьютерного или педагогического) предполагает использование методов и средств, которые успешно реализуются в современной высшей школы.

Литература

1. Гордійчук, Г.Б. Використання педагогічних програмних засобів навчання у середніх загальноосвітніх школах з метою забезпечення наступності вивчення природничо-математичних дисциплін. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. – Вип. 11 / Редкол.: І.А. Зязюн (голова) та ін. – Київ – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2006 – 455 с. – С. 237–241.
2. Инновационная деятельность педагога: от теории к успеху // Информационно-методический сборник / сост. Г.О. Сиротенко. – Полтава: ПОИППО, 2006. – 124 с.
3. Казак, В.А. Проблеми і перспективи імітаційного моделювання в екології / В.А. Казак // Вісник Львівського університету. Сер. Географія, 2004. – Вип. 31. – С. 132–136.
4. Педагогика: Большая современная энциклопедия / сост. Е.С. Рапацевич. – Минск: Современное слово, 2005. – 720 с.
5. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. / З.Н. Курлянд [и др.]; за ред. З.Н. Курлянд. – 3-тє вид., перероб. и доп. – К.: Знання, 2007. – 495 с.