

students. Computer is considered as an additional teaching tool in the development of the system of primary classes.

Key words: computerized learning, culture algorithmic, algorithmic thinking, solving algorithms.

Стаття надійшла до редакції 13.09.2013 р.

Прийнято до друку 27.09.2013 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Караман О. Л.

УДК 37.015.3

О. В. Крупенко

ВЛИЯНИЕ ИТ ТЕХНОЛОГИЙ НА МЫШЛЕНИЕ И ПРЕПОДНЕСЕНИЕ ПРЕПОДАВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Современное образование шагнуло далеко вперед с появлением информационных технологий, благодаря которым процесс обучения приобрел новое звучание и динамику. То, что в прежние времена приходилось искать по городским и частным библиотекам теперь легко можно найти в виде Интернет-ресурса. Преподавателям и учителям приходится ориентироваться в ИТ технологиях, которые постоянно совершенствуются.

Под ИТ технологиями мы понимаем совокупность методов, производственных и программно-технологических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации. Информационные технологии предназначены для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов. Это процессы накопления, хранения, передачи, обработки, контроля информации, основанные на использовании средств компьютерной техники, коммуникаций и новейших технологий преобразования информации. [1]

Говоря о мышлении, мы имеем в виду процесс моделирования неслучайных отношений окружающего мира на основе аксиоматических положений. [2] Но учитывая, то, что в данном случае речь идет о процессе преподавания стоит вспомнить **педагогическое мышление**, которое представляет собою обобщенное и опосредованное отражение в сознании учителя различных проявлений педагогической действительности. Проявляется оно в способности успешно решать постоянно возникающие педагогические задачи и противоречия. Умение видеть, понимать, анализировать, сравнивать, моделировать, прогнозировать именно явления педагогической действительности, т.е. воспитательные отношения в ситуациях, процессах и системах, и есть

показатель педагогического мышления. Его объектом является воспитанник в его связях и отношениях с другими людьми, предметами, действиями, направленными на его развитие. Традиционное педагогическое мышление характеризуется как механистическое, линейное, упрощенное, монологичное, сориентированное на «верхние эшелоны власти». Новое педагогическое мышление – это гибкое, динамичное, способное к саморазвитию, открытое, критичное мышление педагога. [3]

А.А. Орлов отмечал, что «в профессиональном мышлении каждого специалиста представлен понятийно-проблемный уровень мышления его эпохи, свойственный ей способ понимания педагогических процессов и явлений, что, в свою очередь, усиливается установками, этическими нормами, ценностями и другими социально-психологическими механизмами, присущими современному обществу. Ими обуславливается наличие того типа педагогического мышления, который доминирует в настоящее время» [4].

Современная научная картина мира представляет наше бытие как информационно-управляемый материальный мир, позволяющий по своей структуре осуществлять его бесконечное познание любому своему разумному объекту, достигшему соответствующего уровня развития, т.е. осознавшему своё подключение к единому информационному полю материальных систем.

Научные исследования С.В. Зенина [5] во многом изменяют существующие представления о мироустройстве. Открытие единой информационной взаимосвязи между информационно-фазовыми состояниями материальных систем позволяет утверждать следующее: как извне из единого информационного поля информация действует и тем самым управляет человеком, так и мыслительная деятельность каждого человека, имеющая вполне материализованное воплощение, способна передавать информацию и влиять через единое информационное поле на любой взаимосвязанный с этим полем объект. Это показывает, насколько осторожными люди должны быть в своих мыслях и желаниях. С.В. Зенин считает, что по информационному влиянию на мир человек выступает как часть божественной сущности. Мир управляется разумом, в том числе и нашим.

Ш.А. Амонашвили говорил, что «Учитель – соработник Бога». Имеющаяся у рядового педагога информационная картина мира [6], по большому счету, не соответствует существующей реальности и препятствует осознанию ответственности человека за происходящие негативные изменения в современном мире. От направленности мышления педагога зависит многое, ведь он должен не только укреплять свой духовный стержень и противостоять собственному духовному выветриванию, но и направлять других. В этом и заключена особая миссия педагога. [7]

Применение современных информационных технологий в обучении - одна из наиболее важных и устойчивых тенденций развития мирового образовательного процесса. В отечественной общеобразовательной школе в последние годы компьютерная техника и другие средства информационных технологий стали все чаще использоваться при изучении большинства учебных предметов.

Информатизация существенно повлияла на процесс приобретения знаний. Новые технологии обучения на основе информационных и коммуникационных позволяют интенсифицировать образовательный процесс, увеличить скорость восприятия, понимания и глубину усвоения огромных массивов знаний. [8]

Использование современных средств ИТ во всех формах обучения может привести и к ряду негативных последствий, в числе которых можно отметить ряд негативных факторов психолого-педагогического характера и спектр факторов негативного влияния средств ИТ на физиологическое состояние и здоровье обучаемого.

В частности, чаще всего одним из преимуществ обучения с использованием средств ИТ называют индивидуализацию обучения. Однако, наряду с преимуществами здесь есть и крупные недостатки, связанные с тотальной индивидуализацией. Индивидуализация свертывает и так дефицитное в учебном процессе живое диалогическое общение участников образовательного процесса - преподавателей и студентов, студентов между собой - и предлагает им суррогат общения в виде «диалога с компьютером».

В самом деле, активный в речевом плане студент, надолго замолкает при работе со средствами ИТ, что особенно характерно для студентов открытых и дистанционных форм образования. В течение всего срока обучения студент занимается, в основном, тем, что молча потребляет информацию. В целом орган объективизации мышления человека - речь оказывается выключенным, обездвиженным в течение многих лет обучения. Студент не имеет достаточной практики диалогического общения, формирования и формулирования мысли на профессиональном языке. Без развитой практики диалогического общения, как показывают психологические исследования, не формируется и монологическое общение с самим собой, то, что называют самостоятельным мышлением. Ведь вопрос, заданный самому себе, есть наиболее верный показатель наличия самостоятельного мышления. Если пойти по пути всеобщей индивидуализации обучения с помощью персональных компьютеров, можно прийти к тому, что мы упустим саму возможность формирования творческого мышления, которое по самому своему происхождению основано на диалоге.

Использование информационных ресурсов, опубликованных в сети Интернет, часто приводит к отрицательным последствиям. Чаще всего при использовании таких средств ИТ срабатывает свойственный всему живому принцип экономии сил: заимствованные из сети Интернет

готовые проекты, рефераты, доклады и решения задач стали сегодня уже привычным фактом, не способствующим повышению эффективности обучения и воспитания. [9]

Мышление преподавателя, использующего информационные технологии, плавно преобразуется в некую закодированную систему, которая переносит свои ИТ знания и навыки в процессе преподнесения учебного материала и иногда теряет окраску и яркость.

Список используемой литературы

- 1. Термин** «Информационная технология». Словарь терминов [Электронный ресурс] / Зона доступа: http://www.prodigital.su/slovar/?letter_id=1228 (дата обращения 13.09.13).
- 2. Термин** «Мышление». Психологический толковый словарь. Московский психологический журнал [Электронный ресурс] / зона доступа: <http://magazine.mospsy.ru/dictionary/dictionary.php?term=693000> (дата обращения 14.09.13).
- 3. Термин** «Педагогическое мышление». Национальная педагогическая энциклопедия [Электронный ресурс] / Зона доступа: <http://didacts.ru/dictionary/1010/word/pedagogicheskoe-myshlenie> (дата обращения 14.09.13).
- 4. Профессиональное** мышление учителя как ценность // Орлов А.А. Педагогика, № 6, 1995.
- 5. Зенин С.В.** Биологические и энергоинформационные свойства воды // С.В. Зенин /
- 6. Нечаев В.В.,** Дарьин А.В. Человек и информационная цивилизация - ритмо-информационный подход // Проблемы информатизации: теоретич. и науч. - практич. журнал / РАН; Мин-во науки и технологий РФ. - 1999. - Вып. 1.
- 7. Гафнер В.В.** Мышление педагога в условиях развития информационной цивилизации. Банк рефератов [Статья] / Зона доступа: <http://www.bestreferat.ru/referat-219433.html> (дата обращения 14.09.13).
- 8. Информационные** технологии в обучении. Виртуальный семинар «Обсуждение научно-педагогических проблем в области информатизации образования». Медиа образование. [Электронный ресурс] / Зона доступа: <http://www.mediaedu.ru/modules.php?name=Pages&go=page&pid=18> (дата обращения 15.09.13).
- 9. Информационные** технологии в образовании. [Текст] // [Электронный ресурс] / Зона доступа: <http://physics.herzen.spb.ru/teaching/materials/gosexam/b25.htm> (дата обращения 15.09.13).

Крупенко О. В. Вплив ІТ технологій на мислення і підношення викладається матеріалу

У статті йдеться про зміну мислення викладачів, що використовують ІТ технології в процесі навчання. Автор звертає увагу на те, що інформаційні технології при всій своїй корисності можуть негативно впливати як на мислення викладача, так і на мислення студента.

Ключові слова: ІТ технології, мислення, педагогічне мислення.

Крупенко О. В. Влияние IT технологий на мышление и преподнесение преподаваемого материала

В статье идет речь о перемене мышления преподавателей использующих IT технологии в процессе обучения. Автор обращает внимание на то, что информационные технологии при всей своей полезности могут негативно влиять как на мышление преподавателя, так и на мышление студента.

Ключевые слова: IT технологии, мышление, педагогическое мышление.

Krupenko O. V. The Influence of IT Technologies in the Thinking and the Giving of Taught Material

The article deals with the change of mindset of teachers using IT technologies in the learning process. The author draws attention to the fact that information technology, for all its usefulness may adversely affect both the teacher thinking and the thinking of the student.

Key words: IT technology, thinking, pedagogical thinking.

Стаття надійшла до редакції 12.09.2013 р.

Прийнято до друку 27.09.2013 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Панченко Л. Ф.

УДК [373.5.016:53]:004

П. В. Носуля

**СТАН ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ**

Бурхливий розвиток інформаційних технологій, перетворення нашого суспільства в інформаційне загострює необхідність формування інформаційно-технологічної компетентності педагога. Тому актуальною є проблема її формування у майбутнього вчителя, зокрема, вчителя фізики.

Педагог повинен не тільки уміти користуватися комп'ютером, але й володіти методикою застосування інформаційних технологій у своїй праці, тобто володіти інформаційною компетенцією.

Серед науковців є поширеними два підходи до розгляду поняття інформаційної компетентності педагога. Перший (технічний) походить від ланцюга «комп'ютерні технології» → «нові інформаційні технології» → «інформаційна компетентність», згідно з яким сутність інформаційної компетентності полягає в умінні використовувати технічні засоби для збереження, обробки та передавання інформації.