

9. Pospelov, G. S. (1989). Artificial Intelligence is a base for new information technology. Moscow : Nauka, 280.
 10. Knowledge representation and application. (1989). Translated from Japanese by H. Ueno, M. Isidzuka.

Moscow : Mir, 220.

11. Subbotin, S. O. (2008). Knowledge representation and processing in the systems of artificial intelligence and decision-making systems: Textbook. Zaporizhia: ZNTU, 341.

Дата надходження рукопису 25.12.2014

Гризун Людмила Едуардівна, доктор педагогічних наук, професор, кафедра інформатики, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, вул. Артема, 29, м. Харків, Україна, 61078
 E-mail: Lgr2007@ukr.net

УДК 004.89

DOI: 10.15587/2313-8416.2015.36743

СТОПРОЦЕНТНЫЙ УЧИТЕЛЬ

© Т. А. Пушкарева

В статье рассматриваются особенности решения вопросов компьютеризации, информатизации образования и 100 % ликвидации компьютерной безграмотности, а так же подготовки и повышения квалификации педагогов в рамках государственной целевой программы "Сто процентов". Раскрыты возможности дистанционного обучения, роль учителя в этом процессе и требования к педагогической деятельности в новых условиях

Ключевые слова: информатизация, компьютеризация, дистанционное обучение, электронные образовательные ресурсы, электронная образовательная сеть, информационно-коммуникационная среда

In the article discusses the features resolution such questions as computerization, an education informatization and 100 % elimination of computer illiteracy and also training and professional development of teachers in the framework of state program "One hundred percent." The possibilities of distance learning and teacher's role in this process are revealed as well as requirements for towards teacher's pedagogic activity in new conditions

Keywords: informatization, computerization, distance learning, e-learning resources, e-education network, information and communication environment

1. Введение

Какого учителя сегодня, в обществе глобальной информатизации, всеобъемлющего влияния сетевых интернет технологий на умы и души наших детей, можно назвать – «стопроцентный учитель»?

Видимо только такого, который является высококомпетентным в сфере ИКТ (информационно-коммуникационных технологий), профессионально не только владеет, но и эффективно применяет информационные технологии в своей педагогической практике.

Стандарты ИКТ компетентностей, разработанные ЮНЕСКО, хорошо известны современной педагогической общественности.

2. Анализ литературных данных и постановка проблемы

В частности учителя, которые овладеют навыками пользователей ПК, как минимум, должны уметь создавать текстовые документы, таблицы, рисунки, диаграммы, презентации; использовать локальные сети и базы данных; осуществлять анкетирование, диагностирование, тестирование, а также разрабатывать собственные электронные продукты (разработки уроков, демонстрационные материалы и использовать готовые электронные продукты в своей профессиональной деятельности [1–8].

Но какова сегодня реальная картина с компьютерной грамотностью у украинского учителя?

Еще недавно, до 2011 года показатель владения учителями компьютером колебался от 30 до 50 % среди регионов Украины. Эта ситуация осложнялась тем, что среди учащихся этот показатель был значительно выше. Эта, как и многие другие проблемы информатизации общества требовали быстрого и эффективного решения.

С целью стимулирования инновационного развития образования, повышения его качества, Указом Президента Украины от 30 сентября 2010 г. № 926 2011 год был объявлен Годом образования и информационного общества в Украине [9].

Среди целого ряда важнейших инициатив по реализации Указа Президента особое внимание было уделено Государственной целевой программе внедрения в учебно-воспитательный процесс общеобразовательных учебных заведений информационно-коммуникационных технологий «Сто процентов» [2, 6]. Программа фактически взяла на себя решение всех накопившихся проблем компьютеризации, информатизации образования и 100 % ликвидации компьютерной безграмотности среди педагогов.

3. Формулировка цели статьи

В статье определена роль компьютерной грамотности как составляющей подготовки учителей в свете требований современного мира. Повышение компьютерной грамотности учителей – одно из первооче-

редных заданий развития украинского образования. Ориентирами на этом пути должны стать стандарты ИКТ-компетентами педагога.

4. Уровень компьютерной грамотности учителя

Задача 100 % компьютерной грамотности украинских учителей сегодня практически выполнена. Мониторинг показал, что по состоянию на 30 января 2012 года в среднем по стране реальный показатель владения учителями компьютером – 99,6 %.

Что же позволило добиться такого результата за столь короткий срок?

Комплексный подход, разработанный в Программе «Сто процентов» дал не только основные ориентиры для решения проблемы, но и показал, как тра-

диционные, так и нестандартные, креативные пути ее решения [1, 5].

Назовем основные из них и приведем конкретные примеры. Среди путей решения проблемы 100 % компьютерной грамотности украинского учителя использовались следующие.

Путь 1. Разработка и реализация программ и образовательных модулей профессионального развития учителей на базе учреждений последиplomного педагогического образования.

Рассмотрим обобщенную тематику курсов, спецкурсов с ИКТ, на примере курсов, которые проводятся на базе Харьковского и Запорожского областных институтов последиplomного педагогического образования (рис. 1)



Рис. 1. Обучение педагогов в сфере ИКТ

В настоящий момент в Украине отошли от практики, когда за весьма ограниченный временной период делались попытки обучить учителей практически всему, что может быть отнесено к ИКТ-технологиям. Постепенно пришло осознание, что основным результатом обучения, помимо преодоления компьютерной безграмотности, расширения имеющихся представлений о новых информационных технологий (ИКТ) и приобретения навыков работы на компьютере, должно стать формирование готовности к применению ИКТ в учеб-

ном процессе. Такая готовность предполагает как достижение определенного уровня подготовки по ИКТ (не ниже начального), так и наличие мотивации к использованию ИКТ в учебном процессе. Больше внимания стало уделяться конструированию урока с использованием информационных технологий и ресурсов Интернет, разработке дидактических, методических и организационных материалов средствами офисных приложений [8].

Путь 2. Реализация образовательных инициатив компаний и международных корпораций, представляющих сетевые образовательные ресурсы, разработчиков компьютерной техники, программного обеспечения, электронных образовательных ресурсов.

Среди таких инициатив наиболее действенными оказались:

1. Программа «Партнерство в образовании» корпорации Microsoft, которая помогает педагогам реализовать свой творческий потенциал путем доступа к самым современным ИКТ. Программа, путем предоставления информационных ресурсов содействует распространению интересного педагогического опыта.

Программа Intel «Обучение для будущего» предполагает обучение педагогов основам ИКТ для эффективного внедрения инновационных технологий в учебный процесс. За 6 лет подготовлено более 180 000 учителей.

Эффективно работает с педагогами Украины электронный интерактивный интернет ресурс для системы образования «Щоденник.UA». Это образовательный портал, который предлагает все возможные современные решения проблем управления образованием, электронные образовательные ресурсы, а также качественно новые электронные педагогические инструменты для повышения качества знаний. Этот интернет-ресурс предлагает, создание единого информационного образовательного интернет пространства для всех, кто задействован в жизни школы. То, что мотивирует и дает учителю возможности овладевать компьютерными технологиями – это бесплатность, интерактивность, наличие аудио, видеоматериалов, графика, конкурсы, олимпиады и тестовые задания, большая библиотека учебной и художественной литературы, словарей, электронных переводчиков и справочников, библиотека мультимедиа, возможности общения между учителями, учениками и их родителями, получения детальной информации родителями об их детях, проведения вебинаров для учащихся и учителей, повышения их квалификации.

Путь 3. Организация компьютерного всеобуча на местах, непосредственно в учебных заведениях.

Как показали исследования проблемы, в регионах компьютерная грамотность учителей зависит, прежде всего, от директора учебного заведения. Тот директор, который провел мониторинг ситуации, четко сформулировал задачу по решению проблемы, нашел резервы и возможности, которые не требуют дополнительного финансирования, смог успешно решить проблему. А резервов для преодоления компьютерной безграмотности было названо достаточно: обучение учитель – учитель; ученик – учитель; дети, внуки учителя, которые свободно владеют компьютером и могут помочь [4, 10].

С целью обеспечения 100-процентного овладения учителями основ информационно-коммуникационных технологий Министерство рекомендует активизировать приведенные выше формы организации и внедрять инновационные формы, которые были представлены на Всеукраинской эстафете "Новые горизонты украинской школы":

• **УЧИТЕЛЬ – УЧИТЕЛЬ.** Эта форма предполагает обучение одних учителей другими, которые

имеют навыки владения ИКТ, в рамках одного учебного заведения. Опыт внедрения такой формы имеют почти все регионы страны.

Например, в общеобразовательной школе № 1 Борщевского района Тернопольской области на начальном этапе было проведено внутришкольное тестирование. Учителя, которые показали недостаточный уровень владения ИКТ, были объединены в группы по 4–5 человек. За каждой группой закрепили учителя с высокой ИК компетентностью. Такие мини-группы работали по графику в течении 2 месяцев в компьютерных кабинетах школы. Результаты мониторинга показали, что 100 процентов учителей школы умеют работать на компьютере, из них 79 % подготовлены на начальном уровне, а 21 % не только постоянно используют информационно-компьютерные технологии на уроках со своими учениками, но и выступают экспертами для своих коллег.

• **ШКОЛА – ШКОЛА.** Учебные заведения, в которых учителя обладают информационно-коммуникационными технологиями берут шефство над своими коллегами из другого учреждения с целью повышения уровня их ИК компетентности. Опыт подобной работы имеют заведения города Киева.

По инициативе управления образования Оболонской районной в городе Киеве государственной администрации проведена серия выездных учебно-практических семинаров для директоров учебных заведений Оболонского района «Информационно - коммуникационная среда современной школы». Директора смогли перенять опыт инновационных школ Киева, Киевской области, Винницы и Полтавы.

УЧЕНИК – УЧИТЕЛЬ. Подобная форма направлена на сотрудничество между учителем и учеником, в ходе которой идет двусторонний обмен информацией. Она позволяет учителям повысить свой уровень владения информационными технологиями и улучшить взаимопонимание с учениками. Опыт такой формы работы не настолько распространен, но он апробирован в отдельных заведениях большинства регионов страны.

Ученики 5-А класса Коммунального образовательного учреждения «Специализированная школа № 55 информационно-технологического профиля» Днепропетровского городского совета, участики проекту «1 ученик – 1 компьютер», при содействии Парламента детей и учащейся молодежи города, при поддержке городского головы Ивана Куличенко инициировали городской социальный проект «Компьютер, бабушка и я!».

В рамках социального проекта «Компьютер, бабушка и я!» слушатели Университета третьего возраста, среди которых есть и учителя, научились работать с операционной системой, приложениями, в сети Интернет, пользоваться электронной почтой, общаться на форумах, в социальных сетях, через СКАЙП, а также пользоваться банкоматами и терминалами для оплаты коммунальных услуг. Таким образом, за 2011–2012 учебный год дети научили компьютерной грамотности около 85 слушателей Университета третьего возраста Днепропетровского городского совета.

5. Выводы

Показанные нами в данной статье пути решения проблемы компьютерной грамотности украинских учителей ни в коей мере не исчерпывают всего комплекса инициатив и мероприятий процесса информатизации образования. Важно понимать, что общая прогрессивная направленность украинского образования и добрая воля всего общества к внедрению инноваций в самую важную отрасль – развитие личности учителя и ученика открывают самые эффективные, иногда и неожиданные пути решения задач образовательного процесса.

Литература

1. Величко, Н. Д. Розробка уроків з поєднанням традиційно-інформаційних та активних форм і методів [Текст] / Н. Д. Величко // Інформаційні технології на уроках біології. – Харків: Вид. група «Основа», 2009. – С. 78–104.
2. Закон України «Про Національну програму інформатизації» // [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>
3. Інформаційні технології в навчанні [Текст] / К.: Видавнича група BHV, 2006. – 240 с.
4. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання [Текст]: Зб. наук. пр. / К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова. – 2001. – Вип.4. – 230 с.
5. Ковальська, К. Р. Добір комп'ютерного програмного забезпечення дистанційного навчання для організації післядипломної освіти вчителів інформатики [Електронний ресурс] / К. Р. Ковальська // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5 (13). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/187/173>
6. Морзе, Н. В. Програма інформатизації освіти 100 % та завдання щодо підвищення кваліфікації вчителів на 2011–2012 рр. [Електронний ресурс] / Н. В. Морзе. – Режим доступу: <http://iteach.com.ua/about/informatyzacia100/>
7. Биков, В. Ю. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. рекомендації [Текст] / В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін.; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. – К.: Атіка, 2010. – 88 с.
8. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : уч. пос. / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – М: Издательский центр «Академия», 2007. – 368 с.
9. Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні: указ ... 30 вер.2010р. № 926/2010; Україна. Президент [Електронний ресурс] / Веб-сайт офіційного представництва Президента України, 2010. – Ре-

жим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/12323.html>

10. Спірін, О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформативні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики [Текст] / О. М. Спірін // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5 (13). – Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/3733/2/09somtio.htm>

References

1. Velichko, N. D.; Zadorozhnyi, K. M. (Ed.) (2009). Elaboration the lessons with a combination of traditional-information and active forms and methods. Information Technologies in biology lessons. Kharkiv, ed. group "Basis", 78–104. [in Ukrainian]
2. Law of Ukraine "About the National program of informatization". Available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80> [in Ukrainian].
3. Information technologies in education (2006). Kiev: Publishing group BHV, 240. [in Ukrainian]
4. Computer-oriented learning systems: sciences. Labor (2001). Kiev: NPU of M. P. Drahomanov, 4, 230. [in Ukrainian]
5. Kovalska, K. R. (2009). Distance learning computer software for the organisation of the postgraduate education for informatics teachers. Information technologies and learning tools, 5 (13). Available at: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/187/173> [in Ukrainian]
6. Morze, N. V. Program of informatization of education 100% and tasks for teacher training in academic year 2011-2012. Available at: <http://iteach.com.ua/about/informatyzacia100> [in Ukrainian].
7. Bykov, V. U., Bilous, O. V., Bohachkov, Y. et al.; Bykov, V., Spirin, O., Ovcharuk, O. (Eds.) (2010). Fundamentals of standardization of information and communication competencies in the education system of Ukraine: recommendations. Kiev: Atika, 88. [in Ukrainian]
8. Polat, E. S., Buharkina, M. U. (2007). Modern pedagogical and information technologies in the educational system: A Handbook for students in higher education. Moscow: Publishing Center "Academy", 368. [in Russian]
9. Decree of the President of Ukraine «On Measures to ensure the priority development of education in Ukraine» (2010). № 926/2010 from 30 Nov. 2010. Available at: <http://www.president.gov.ua/documents/12323.html> [in Ukrainian]
10. Spirin, O. M. (2009). Information and communication and informatic competences as components of the system of professional-specialized competences of informatics teachers. Information technologies and learning tools, 5 (13). Available at: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/183/169> [in Ukrainian]

*Рекомендовано до публікації д-р пед. наук Олійник В. В.
Дата надходження рукопису 25.12.2014*

Пушкарева Тамара Алексеевна, кандидат педагогических наук, профессор, заместитель директора, Институт инновационных технологий и содержания образования Министерства образования и науки Украины, ул. Митрополита Василия Липковского, 36, г. Киев, Украина, 03035
E-mail: pushkaryovat@gmail.com