

DOI: 10.12731/2218-7405-2018-11-68-80
УДК 378.046.4

ПОВЫШЕНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Гитман Е.К., Тохтуева Т.В.

Цель. Статья посвящена актуальной проблеме подготовки высоко квалифицированных кадров, способных включить в образовательный процесс новые информационные технологии. Предметом анализа выступает готовность работников образования к повышению уровня ИКТ-компетентности. Авторы ставят своей целью выявить уровень ИКТ-компетентности педагогов разных возрастных категорий.

Методология проведения работы. В основу исследования положены общетеоретические и эмпирические методы – сравнительный анализ и обобщения, наблюдение, анкетирование, эксперимент.

Результаты. Авторами представлен анализ результатов констатирующего эксперимента. Авторы делают вывод о наличии проблемы неоднородности уровня владения ИКТ-компетентностью у педагогов разных поколений, поэтому возникает вопрос о необходимости выравнивания компетентностного фона работников образования.

Область применения результатов. Результаты исследования выявляют необходимость качественного подхода к проблеме повышения ИКТ-компетентности современного педагога. Необходимы новые идеи в системе регулярной подготовки и переподготовки в сфере применения информационно-коммуникационных технологий в педагогической деятельности.

Ключевые слова: педагог; информатизация образования; ИКТ-компетентность; профессиональная готовность; наставничество.

INCREASE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES COMPETENCE OF EMPLOYEES OF EDUCATION AS A PEDAGOGICAL PROBLEM

Gitman E.K., Tokhtueva T.V.

Purpose. *The article is devoted to the actual problem of training highly qualified personnel who are capable of incorporating new information technologies into the educational process. The subject of the analysis is the readiness of educators to improve ICT-competence. The authors aim to identify the level of ICT-competence of teachers of different age categories.*

Methodology. *The research is based on general theoretical and empirical methods such as comparative analysis, generalization, observation, questioning, experiment.*

Results. *The authors present an analysis of the ascertaining experiment results. The authors conclude that there is a problem of heterogeneity in the level of ICT-competence among teachers of different generations, so the question arises about the need to level the competence level of education workers at a high level.*

Practical implications. *The results of the research reveal the need for a qualitative approach to the problem of enhancing the ICT competence of a modern teacher. New ideas are needed in the system of regular training and retraining in the sphere of information and communication technologies in pedagogical activity.*

Keywords: *teacher; informatization of education; ICT-competence; professional competence; mentoring.*

Активное включение информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс, возможность свободного доступа к ресурсам сети Интернет, использование электронных средств образовательного назначения, созданных на базе использования более эффективной по наглядности информации аудиовизуального характера и информационного взаимодействия [13, с. 63]

потребовало разработки, не только новых аутентичных методологии, технологий преподавания, методов и форм обучения, но и подготовки высоко квалифицированных кадров, способных включать в образовательный процесс новые информационные технологии.

Проблема подготовки и повышения квалификации такого работника является первоочередной для современной системы российского профессионального образования, так как именно профессиональная и личностная готовность специалиста к педагогической деятельности является одним из важных условий результативности процесса информатизации образования.

Информатизация образования кардинально меняет роль педагога. ИКТ-компетентный педагог может новаторски организовать информационную образовательную среду, такой специалист разрабатывает новые способы использования информационно-коммуникационных технологий для обогащения учебной среды [11, с. 52].

Следует учитывать, что высокий уровень ИКТ-компетентности достижим при условии включения в структуру базовых профессиональных образовательных программ специальных курсов ИКТ-подготовки и их качественного преподавания, а также внесения кардинальных изменений в содержание и методы предметной и методической подготовки, в формы организации практической и научно-исследовательской работы.

Авторы считают, что к числу показателей, могущих определить уровень сформированности ИКТ-компетентности, возможно отнести следующие:

- объем и фундаментальность знаний в области применения информационно-коммуникационных технологий;
- уверенное пользование программным обеспечением;
- осознание нехватки информации и определение ее необходимости в решении определенной профессиональной задачи;
- осуществление поиска недостающей информации в разных информационных источниках;
- создание новых информационных блоков средствами информационно-коммуникационных технологий [2];

- сохранение и передача информации;
- самостоятельность и глубина понимания необходимости применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности как определяющего условия повышения профессиональной квалификации в целом [10, с. 206–207].

Следует помнить, что наличие у индивида высокого уровня функциональной (технической) грамотности не гарантирует его способности использовать свои знания в своей профессиональной деятельности для решения конкретных задач. «Из того, что учитель умеет пользоваться программами Excel, PowerPoint, вовсе не следует, что он систематически создает базы данных, презентации и другие документы, т.е. реально применяет ИКТ в профессиональной деятельности» [6, с. 5].

Погружение в цифровую среду на сегодняшний день является естественным процессом, включенность педагогических работников в информатизацию социума на бытовом уровне довольно высока и не вызывает затруднений среди работников образования. Объективный же уровень владения не всегда является достаточным, так как информационные технологии в основном используются только для сетевой коммуникации [9, с. 206–207].

Авторами был проведен эксперимент «Уровень ИКТ-компетентности педагогов профессионального обучения» в форме тестирования (анкетирования) на базе «ПГГПУ», «Пермского радиотехнического колледжа им. А.С. Попова» и «Пермского техникума профессиональных технологий и дизайна» в период с 3 октября по 28 декабря 2017 года.

По результатам анкетирования определено, что уровень владения ИКТ-компетентностью у педагогов разной возрастной категории неоднороден, поэтому необходимо осуществить выравнивание компетентностного фона работников образования и постоянно удерживать его на высоком уровне.

Несмотря на высокий уровень ИКТ-компетентности среди молодого поколения педагогов, отмечается отсутствие заинтересованности и способности к использованию новых информационных

технологий в профессиональной деятельности, вследствие чего развития ИКТ-компетентности не происходит, и она «застревает» на первоначально достигнутом уровне.

Следовательно, развитие мотивов к повышению ИКТ-компетентности в процессе организованного извне обучения или самообучения является одним из приоритетных направлений деятельности по продвижению процесса информатизации в образовательной сфере.

По результатам проведенного анкетирования «Применение инновационных образовательных технологий» на базе Российского государственного профессионально-педагогического университета г. Екатеринбурга было выяснено, что основная часть преподавателей использует традиционные формы обучения, а из инновационных форм с использованием информационно-коммуникационных технологий доминирует использование презентаций в качестве электронного образовательного ресурса [15, с. 173–174].

При этом, как отмечают Д.Н. Монахов и Г.Б. Прончев, большинство педагогических работников заменяют понятие «презентация» текстом своей речи (с использованием мелкого шрифта) либо неуместными яркими иллюстрациями и фотографиями, что свидетельствует об элементарном незнании правил оформления и подачи презентационного материала [12].

По мнению В.Б. Клепикова, низкая степень сформированности ИКТ-компетентности ограничивает возможности использования дидактического потенциала современных технологий и в целом тормозит процесс информатизации системы образования [3].

В связи с этим повышение ИКТ компетентности работников образования является первостепенной задачей, требующей решения на всех уровнях образования.

Среди причин низкого показателя сформированности ИКТ-компетентности на высоком уровне можно указать отсутствие достоверной и полной информации об электронных средствах обучения и методического сопровождения по их использованию в учебном процессе, наличие психологического барьера вследствие низкого уровня технической грамотности, ограниченное количество вре-

мени и низкий уровень владения программными средствами, необходимые для разработки и внедрения собственных электронных средств обучения, недостаточный уровень заинтересованности в информатизации процесса обучения [16, с. 57].

Важно отметить, что ключевой целью повышения ИКТ-компетентности является не столько владение соответствующими уровневыми компонентами, сколько умение органично внедрить в учебный процесс применение информационных и электронных ресурсов.

С учетом этого обстоятельства повышение ИКТ-компетентности требует иного подхода, отличного от традиционной формы обучения. Требуется не передача знаний, а обучение методам и приемам использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности [4, с. 24].

Процесс по повышению ИКТ-компетентности нужно переносить в виртуальную информационную среду, что в свою очередь повысит доступность получения новых знаний, навыков и умений в сфере информационно-коммуникационных технологий.

В связи с этим важно расширять сеть организаций системы повышения квалификации, особенно развитие дистанционных образовательных курсов, проведение вебинаров и виртуальных мастер-классов [11, с. 54].

Кроме этого также требуется и формирование навыков работы в информационном пространстве, потребности самостоятельного изучения и освоения новых информационных ресурсов и технологий в рамках последующего неформального обучения в ходе общения в профессиональной среде [1, с. 15–17].

Задача системы образования – инициировать педагога к созданию и освоению образовательных технологий на базе информационно-коммуникационных технологий, выстроить определенный ориентир познавательной активности, мотивировать к самостоятельному изучению и освоению учебного и профессионального опыта в области информационно-коммуникационных технологий.

В системе современного образования можно выделить следующие недостатки в подходе к повышению ИКТ-компетентности работников образования:

- доминирование традиционной системы подготовки при отсутствии подхода, ориентированного на качественное изменение профессиональной деятельности в условиях информатизации образовательной среды;
- формирование умений и навыков применения средств информационно-коммуникационных технологий без учета специфики профессиональной деятельности и в отрыве от реальных профессиональных потребностей;
- пользовательская направленность подготовки, не основанная на методологии и психолого-педагогических принципах педагогического процесса;
- быстроизменяющаяся обстановка и отсутствие системного подхода [14, с. 7].

Процесс повышения ИКТ-компетентности не может быть единовременным или краткосрочным. Необходима система регулярной подготовки и переподготовки в сфере применения информационно-коммуникационных технологий в педагогической деятельности [7, с. 264].

Исходя из изложенного, для эффективного повышения ИКТ-компетентности необходима разработка эффективной системы повышения квалификации, ориентированной на системное полноценное использование информационно-коммуникационных технологий.

Для решения задачи эффективного повышения квалификации педагогов в информационной среде авторы предлагают перспективную разновидность в формате наставнической деятельности в системе взаимоотношений «педагог-педагог». Имеет смысл обратить внимание на потенциал владения информационными технологиями молодым поколением педагогов и готовности передачи опыта более старшему поколению педагогов.

Авторами была поставлена задача исследования готовности педагогов молодого поколения к повышению ИКТ-компетентности коллег старшего поколения. По результатам проведенного анкетирования готовность молодых педагогов к повышению ИКТ-компетентности коллег оказалась низкой.

Для реализации наставнической деятельности в системе взаимоотношений «педагог-педагог» со стороны администрации учебных заведений, заинтересованных в эффективной системе повышения ИКТ-компетентности педагогических работников, необходимы определенные действия для увеличения уровня готовности молодых педагогов к сотрудничеству. Однако необходимо определить систему мотивационных стимулов молодых педагогов для реализации данной модели сотрудничества.

Таким образом, в статье рассмотрены проблемы неоднородности ИКТ-компетентности педагогических работников, предложена идея решения педагогической проблемы выравнивания компетентностного фона педагогов в информационной среде - наставническая деятельность в системе взаимоотношений «педагог-педагог». Однако данный вид деятельности является достаточно специфическим, ввиду необходимости побуждения молодых педагогических работников к продуктивной деятельности и взаимодействию с педагогами старшего поколения.

Список литературы

1. Жуланова В.П. Современные требования к ИКТ-компетенциям учителя и их реализация в системе повышения квалификации // Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы VI Международной конференции. Том 4. СПб.: ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий». 2015. 147 с.
2. Зайцева О. Н. Формирование информационно-коммуникационной компетентности в системе уровневого образования [Электронный ресурс] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Пермь, январь 2013 г.). Пермь: Меркурий. 2013. Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/66/3196/>
3. Клепиков В.Б. Модель ИТ – готовности педагога как результат формирования и развития его электронной персональной образовательной среды // Современные исследования социальных проблем

- (электронный научный журнал). 2013. № 8. С. 52. doi: 10.12731/2218-7405-2013-8-52
4. Колядко С.В. Актуальные вопросы повышения квалификации учителей иностранного языка в условиях информатизации языкового образования // Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы VI Международной конференции. Том 4. СПб.: ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий». 2015.
 5. Кочегарова Л.В. Виды деятельности, направленные на развитие ИКТ-компетентности педагога: сущность и условия организации // Информатика и образование. 2009. № 1.
 6. Кузнецов А.А., Хеннер Е.К., Имакаев В.Р., Новикова О.Н., Чернобай Е.В. Информационно-коммуникационная компетентность современного учителя / А.А. Кузнецов, Е.К. Хеннер, В.Р. Имакаев, О.Н. Новикова, Е.В. Чернобай // Информатика и образование. 2010. № 4.
 7. Лавина Т.А. Компетентность учителя в области информационных и коммуникационных технологий // Личность. Культура. Общество. Том XIV. 2012. Вып. 2. № 71–72.
 8. Лебедева М.Б., Шилова, О.Н. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать? // Информатика и образование. 2004. № 3.
 9. Монахов Д.Н. Подготовка педагогических кадров нового поколения в области ИКТ // Народное образование. 2014. № 6.
 10. Монахов Д.Н., Монахова Г.А. Подготовка будущих бакалавров в области ИКТ // Актуальные проблемы современной науки. 2013. № 6.
 11. Монахова Г.А., Монахов Д.Н. Социологический мониторинг информационно-коммуникационной компетентности педагогических кадров // Социология образования. 2015. № 6.
 12. Монахов Д.Н., Прончев Г.Б. О результатах мониторинга педагогических кадров московской области в условиях новых профессиональных стандартов // Социодинамика. 2016. № 10. Режим доступа: http://e-notabene.ru/pr/article_20839.html.

13. Подлиняева О.А. Особенности формирования и развития ИКТ-компетентности учителей общественно-гуманитарных дисциплин в системе последипломного образования Сумской области // Научно-теоретический журнал. 2013. № 3–4 (16–17).
14. Суздальцева Л.Н., Чернобай Е.В. Информатизация образования: современная ситуация развития процесса // Информатика и образование. 2012. № 2 (231).
15. Хасанова И.И., Котова С.С. Применение инновационных технологий в образовательном процессе вуза глазами студентов и преподавателей // Новые информационные технологии в образовании: материалы VIII Международной научно-практической конференции. Екатеринбург: ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет». 2015. 619 с.
16. Чернобай, Е.В. Формирование мотивации учителя истории к использованию средств ИКТ // Преподавание истории в школе. 2009. № 9.

References

1. Zhulanova V.P. Sovremennye trebovaniya k IKT-kompetencijam uchitelja i ih realizacija v sisteme povysheniya kvalifikacii [Modern requirements for teacher ICT competencies and their implementation in the advanced training system]. *Informatsionnye tekhnologii dlya Novoy shkoly. Mat-ly VI Mezhdunarodnoj konferentsii* [Information technologies for the New School. Materials of the VI International Conference]. Vol. 4. Saint-Petersburg.: GBOU DPO CPKS SPb «Regional'nyj centr ocenki kachestva obrazovanija i informacionnyh tehnologij», 2015, 147 p.
2. Zajceva O.N. Formirovanie informacionno-kommunikacionnoj kompetentnosti v sisteme urovneвого obrazovanija [Formation of information and communication competence in the system of level education]. *Problemy i perspektivy razvitija obrazovanija: materialy III Mezhdunar. nauch. konf. (g. Perm', janvar' 2013 g.)* [Problems and Prospects for the Development of Education: Proceedings of the III Intern. scientific conf. (Perm, January 2013)]. Perm': Mercury, 2013. <https://moluch.ru/conf/ped/archive/66/3196/>

3. Klepikov V.B. Model' IT – gotovnosti pedagoga kak rezul'tat formirovaniya i razvitiya ego elektronnoy personal'noy obrazovatel'noy sredy [The teacher's IT-competence as the result of the influence of personal learning environment]. *Sovremennye issledovaniya sotsialnykh problem* [Russian Journal of Education and Psychology], 2013. № 8. P. 52. doi: 10.12731/2218-7405-2013-8-52
4. Koljadko S.V. Aktual'nye voprosy povysheniya kvalifikatsii uchitelej inostrannogo yazyka v usloviyah informatizatsii yazykovogo obrazovaniya [Topical issues of professional development of foreign language teachers in the context of informatization of language education]. *Informacionnye tehnologii dlja Novoj shkoly* [Information technologies for the New School. Materials of the VI International Conference]. Vol. 4, Saint-Petersburg: GBOU DPO CPKS SPb «Regional'nyj centr ocenki kachestva obrazovaniya i informacionnykh tehnologiy», 2015.
5. Kochegarova L.V. Vidy deyatelnosti, napravlennye na razvitie IKT-kompetentnosti pedagoga: sushchnost' i usloviya organizatsii [Activities aimed at the development of ICT competence of the teacher: the essence and conditions of the organization], *Informatika i obrazovanie*, 2009, № 1.
6. Kuznecov A.A., Henner E.K., Imakaev V.R., Novikova O.N., Chernobaj E.V. *Informacionno-kommunikacionnaja kompetentnost' sovremennogo uchitelja* [Information and communication competence of the modern teacher]. *Informatika i obrazovanie*, 2010, no. 4.
7. Lavina T.A. Kompetentnost' uchitelya v oblasti informatsionnykh i kommunikatsionnykh tekhnologiy [Competence of teachers in the field of information and communication technologies], *Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo*. Vol. XIV, 2012, no. 71–72.
8. Lebedeva M.B., Shilova O.N. Chto takoe IKT-kompetentnost' studentov pedagogicheskogo universiteta i kak ee formirovat'? [What is ICT competence of students of pedagogical University and how to form it?], *Informatika i obrazovanie*. 2004. № 3.
9. Monakhov D.N. Podgotovka pedagogicheskikh kadrov novogo pokoleniya v oblasti IKT [Training of teaching staff of a new generation in the field of ICT], *Narodnoe obrazovanie*, 2014, no. 6.

10. Monakhov D.N., Monakhova G.A. *Podgotovka budushchikh bakalavrov v oblasti IKT* [Training future bachelors in ICT], *Aktual'nye problemy sovremennoy nauki*, 2013, no 6.
11. Monakhova G.A., Monakhov D.N. *Sotsiologicheskii monitoring informatsionno-kommunikatsionnoy kompetentnosti pedagogicheskikh kadrov* [Sociological monitoring of information and communication competence of teachers], *Sotsiologiya obrazovaniya*, 2015, p. 6.
12. Monakhov D.N., Pronchev G.B. O rezul'tatakh monitoringa pedagogicheskikh kadrov moskovskoy oblasti v usloviyakh novykh professional'nykh standartov [The results of monitoring of pedagogical shots of the Moscow region in the conditions of new professional standards], *Sotsiodinamika*. 2016. № 10. http://e-notabene.ru/pr/article_20839.html.
13. Podlinyaeva O. A. Osobennosti formirovaniya i razvitiya IKT-kompetentnosti uchiteley obshchestvenno-gumanitarnykh distsiplin v sisteme poslediplomnogo obrazovaniya Sumskoy oblasti [Features of the formation and development of ICT competence of teachers of social and humanitarian disciplines in the system of postgraduate education of Sumsk region], *Nauchno-teoreticheskii zhurnal*, 2013, no. 3–4 (16–17).
14. Suzdal'tseva L.N., Chernobay E.V. Informatizatsiya obrazovaniya: sovremennaya situatsiya razvitiya protsessa [Informatization of education: the current situation of the development process], *Informatika i obrazovanie*. 2012, no. 2 (231).
15. Khasanova I.I., Kotova S.S. Primenenie innovatsionnykh tekhnologiy v obrazovatel'nom protsesse vuza glazami studentov i prepodavateley [The use of innovative technologies in the educational process of the university through the eyes of students and teachers], *Novye informatzionnye tekhnologii v obrazovanii: materialy VIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [New information technologies in education: materials of the VIII International Scientific and Practical Conference]. Ekaterinburg: FGAOU VPO «Rossiyskiy gosudarstvennyy professional'no-pedagogicheskii universitet». 2015. 619 p.
16. Chernobay E.V. Formirovanie motivatsii uchitelya istorii k ispol'zovaniyu sredstv IKT [Formation of motivation of a teacher of history to use ICT tools], *Prepodavanie istorii v shkole* [Teaching history at school]. 2009, no 9.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Гитман Елена Константиновна, профессор, доктор педагогических наук

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

ул. Сибирская, 24, г. Пермь, Пермский край, 614990, Российская Федерация

mygitman@gmail.com

Тохтуева Татьяна Валерьевна, преподаватель

Пермский радиотехнический колледж им. А.С. Попова

Ул. Танкистов, 46, г. Пермь, Пермский край, 614022, Российская Федерация

lynx.sh@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Gitman Elena Konstantinovna, Professor, D. in Pedagogy

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St., Perm, Perm krai, 614990, Russian Federation

mygitman@gmail.com

SPIN-code: 8874-1437

ORCID: 0000-0003-3733-9502

Researcher ID: G-6476-2015

Scopus Author ID: 56528491100

Tokhtueva Tatiana Valerevna, Teacher

Perm State Radiotechnical College named after A.S. Popov

24, Sibirskaya St., Perm, Perm krai, 614990, Russian Federation

lynx.sh@yandex.ru

ORCID: 0000-0003-3232-1653