

Евгения Валерьевна Чердынцева

Омский государственный педагогический университет, кандидат педагогических наук, доцент,
доцент кафедры педагогики и психологии детства, Омск, Россия
e-mail: CherdyncevaEV@rambler.ru

Оксана Витальевна Якубенко

Омский государственный педагогический университет, кандидат медицинских наук, доцент,
доцент кафедры педагогики и психологии детства, Омск, Россия
e-mail: jakubenko_ov@mail.ru

Особенности развития деятельностного компонента цифровой компетентности педагогов Омска и Омской области

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментального исследования сформированности деятельностного компонента цифровой компетентности у педагогов нашего региона с различным опытом профессиональной деятельности. Изучена взаимосвязь между сформированностью у учителей навыков применения цифровых образовательных технологий в педагогическом процессе и их педагогическим стажем. Полученные данные позволили сформулировать методические рекомендации для подготовки будущих педагогов среднего общего образования к реализации дистанционного образования в образовательных организациях, а также для повышения квалификации практически работающих учителей.

Ключевые слова: цифровые технологии, цифровая компетентность, образовательная деятельность, педагог, образовательный процесс.

Evgeniya V. Cherdyntseva

Omsk State Pedagogical University, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Childhood, Omsk, Russia
e-mail: CherdyncevaEV@rambler.ru

Oksana V. Yakubenko

Omsk State Pedagogical University, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Childhood, Omsk, Russia
e-mail: jakubenko_ov@mail.ru

Development Features of the Activity Component of the Teachers' Digital Competence in Omsk and the Omsk Region

Abstract. The article presents the results of an experimental study of the formation of the activity component of digital competence among teachers of our region with various professional experience. The relationship between the formation of teachers' skills in the use of digital educational technologies in the pedagogical process and their teaching experience is studied. The data obtained allowed us formulate methodological recommendations for the preparation of future teachers of secondary general education for the implementation of distance education in educational organizations, as well as for professional development of the practicing teachers.

Keywords: digital technologies, digital competence, educational activity, teacher, educational process.

Введение (Introduction)

В условиях затянувшейся пандемии дистанционное образование получило устойчивое развитие. В течение последних двух лет накоплен достаточно обширный опыт реализации цифровых технологий в системе образования. Это позволяет выявить динамику формирования деятельностного компонента цифровой компетентности

у педагогов Омска и Омской области. Проведенное нами исследование основывается на сравнительном анализе сформированности навыков реализации дистанционного образования учителями в начале распространения новой коронавирусной инфекции (январь 2020 г.) и в настоящее время.

© Чердынцева Е. В., Якубенко О. В., 2022

Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования, 2022, № 2 (35), с. 224–228.
Review of Omsk State Pedagogical University. Humanitarian Research, 2022, no. 2 (35), pp. 224–228.

Методы (Methods)

Теоретико-методологической базой нашего исследования послужили работы в области деятельностного подхода В. В. Давыдова, Д. Б. Эльконина, А. Н. Леонтьева, А. В. Хуторского и др., а также современные исследования в области цифрового образования Е. И. Булин-Соколовой, О. Е. Горьковой, В. П. Кашицина, Г. У. Солдатовой, В. Н. Шляпкиной и др.

На основании данных подходов нами была разработана анкета для оценки цифровой компетентности педагогов Омска и Омской области, включающая три компонента: когнитивный, мотивационный и деятельностный. В данной статье представлен аналитический материал, характеризующий динамику сформированности деятельностного компонента цифровой компетентности учителей.

В рамках экспериментальной работы мы провели анкетирование 100 педагогов Омска и Омской области. Выборку составили 45 % учителей городских школ и 55 % учителей образовательных организаций области. В соответствии с опытом профессиональной деятельности нами было выделено четыре группы респондентов: до 5 лет — 16 %, от 5 до 10 лет — 26 %, от 10 до 15 лет — 14 %, более 15 лет — 44 %. Это позволяет выявить взаимосвязь между стажем работы педагогов и уровнем сформированности у них деятельностного компонента цифровой компетентности.

Литературный обзор (Literature Review)

Проблема реализации цифрового образования в современной школе является междисциплинарной и изучается с позиций различных научных областей: социологии, философии, педагогики, психологии, методологии образования, медицины, информатики и др. С точки зрения деятельностного подхода (В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин, А. Н. Леонтьев, А. В. Хуторской и др.), оптимальные условия для развития цифровой компетентности педагогов заключаются в активном освоении новых образовательных технологий и системном использовании их в собственной практической деятельности [1; 2; 3; 4].

По мнению Е. И. Булин-Соколовой, система образования в современной российской школе не удовлетворяет требованиям цифровой экономики и цифровизации общества. Решение данной проблемы является актуальным в рамках национального проекта «Образование» и Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» и требует разработки методологических основ реализации цифровых технологий в образовательной практике [5].

В. П. Кашицин считает, что в массовой школе недостаточно используются цифровые платформы и ресурсы, которые широко распространены в различных отраслях экономики и общественной жизни. Это не позволяет полноценно формировать у обучающихся навыки XXI в., к которым относятся цифровая грамотность, творчество, креативность, кросскультурность, способность к обучению и самообучению и др. Сформированность перечисленных навыков обеспечивает выпускникам общеобразовательных организаций конкурентоспособность на рынке труда в условиях внедрения стандартов Worldskills [6].

О. Е. Горьковая подчеркивает, что у большинства современных педагогов не сформированы компетенции эффективного применения цифровых образовательных технологий для обеспечения индивидуального образовательного маршрута обучающихся, разработки электронных образовательных ресурсов, основанных на принципах интерактивности, мультимедийности и геймификации. Не разработаны единые подходы к структуре и наполнению разрабатываемого педагогами цифрового контента [7].

Результаты и обсуждение (Results and Discussion)

Исследование проводилось в течение двух лет с февраля 2020 г. по декабрь 2021 г. Анализ данных анкетирования педагогов Омской области показывает, что респонденты с профессиональным стажем до 5 лет оценивают свой уровень готовности к использованию цифровых технологий в профессиональной деятельности выше среднего (7 баллов из 10). Это обусловлено тем, что данная группа учителей овладела современными цифровыми технологиями в период обучения в вузе на основе работы с образовательным порталом. Они изучали интерактивные лекции, веб-страницы, выполняли интерактивные задания с помощью программы Hot Potatoes, и внешних сервисов learningapps.org, classtools.net и др, принимали участие в лекциях с использованием режима видеоконференций BigBlueButton. Практические задания предполагали использование виртуальных лабораторий, базы данных. Они приобрели опыт дистанционного взаимодействия посредством чата и форума, освоили фонд оценочных средств, электронный журнал. Однако в связи с ограничением возможности доступа к сети Интернет (низкоскоростной или полностью отсутствует) эти педагоги отметили, что недостаточно используют цифровые ресурсы в собственной педагогической практике. Тем не менее, по мнению большинства молодых учителей, современные школьники проявляют высокий интерес к обучению с применением цифровых технологий (10 баллов из 10). Они рассматривают дистанционное обучение как перспективную систему образования в будущем (9 баллов из 10).

Повторная диагностика группы педагогов с профессиональным стажем до 5 лет в декабре 2021 г. выявила повышение уровня их готовности к применению цифровых технологий в образовательном процессе (до 8,3 баллов). Большинство респондентов в период пандемии освоили цифровые образовательные платформы Zoom, Dnevnik.ru, различные социальные сети, коллекцию цифровых образовательных ресурсов на Федеральном портале «Российское образование», информационную систему организации учебного процесса «Таймлайн», видеоуроки и электронные учебники и применяют их после отмены карантинных мероприятий. При этом они отметили снижение интереса детей к электронному обучению и менее оптимистично стали оценивать его перспективность в будущем.

По результатам первичного обследования учителя с опытом от 5 до 10 лет и от 10 до 15 лет имели уровень сформированности деятельностного компонента ниже среднего в первом случае и незначительно выше среднего — во втором. Это связано с тем, что до пандемии дистанционное обучение применялось ограниченно, в дополнение к очному

формату. Большинство педагогов данных групп не считали для себя необходимым его освоение и реализацию в педагогической практике. Тем не менее, по их мнению, у современных школьников проявляется достаточно высокий уровень интереса к обучению с использованием цифровых технологий (8,5 и 7,6 баллов соответственно). Данные группы достаточно осторожно оценивали перспективы внедрения цифровых технологий в будущем. По нашему мнению, это обусловлено их недостаточной готовностью к реализации дистанционного образования в феврале 2020 г.

Повторная диагностика продемонстрировала изменения в развитии деятельностного компонента цифровой компетентности у данных групп респондентов — с 5,5 до 7,5 баллов и с 6,6 до 9 баллов соответственно. На курсах повышения квалификации они овладели навыками работы в региональной информационно-образовательной среде «Сетевой образовательный центр равных возможностей», в интерактивной образовательной онлайн-платформе «Учи.ру», компьютерными тренажерами, электронными учебниками и применяют их в своей образовательной практике по настоящее время. Учителя этих групп отметили повышение интереса школьников к обучению с применением цифровых технологий (с 8,5 и 7,6 баллов соответственно до 9 баллов). После овладения педагогами цифровыми образовательными технологиями они более оптимистично рассматривают перспективы внедрения последних в будущем (с 7 до 9,1 баллов и с 7 до 10 баллов соответственно).

По результатам первичного обследования педагоги с опытом более 15 лет оценили свой уровень готовности к реализации цифровых технологий в образовательной практике незначительно выше среднего (6 баллов из 10). Они, как и выше описанные группы, не видели потребности в освоении и использовании новых технологий при организации очного обучения, особенно в условиях низкого технического оснащения сельских школ. Несмотря на высокий интерес школьников к обучению с применением цифровых технологий (9,62 балла из 10), эти педагоги очень пессимистично определили перспективы широкого внедрения дистанционного образования в общеобразовательных организациях области (4,12 балла из 10).

Повторное исследование показало незначительную динамику в развитии деятельностного компонента цифровой компетентности у учителей данной группы (с 6 до 7 баллов). Они овладели и систематически используют мультимедийные презентации, учебные фильмы, Dnevnik.ru. По мнению данных респондентов, степень интереса детей к применению цифровых технологий в образовательном процессе несколько снизилась (с 9,62 до 8,2 баллов). При этом эти учителя признают ресурсы цифровых технологий для повышения качества образования (с 4,12 до 8,9 баллов).

Первичное анкетирование педагогов города с опытом до 5 лет выявило, что они оценивают свой уровень готовности к реализации цифровых технологий в профессиональной деятельности как высокий (8,6 баллов из 10). Это объясняется теми же факторами, что и у учителей области с аналогичным опытом работы. Они систематически используют в образовательном процессе следующие образовательные платформы: Learning Apps, Mentimeter, Google Classroom,

Linoit.com и др., а также смарт-доски, видеопрезентации, инфоуроки, электронные тесты, электронные учебники, Zoom, Dnevnik.ru. Эта группа педагогов отметила чрезвычайно высокий интерес обучающихся к обучению с применением цифровых технологий (9,4 баллов из 10). При этом они довольно осторожны в оценке перспектив расширения использования цифровых технологий в будущем (7,6 баллов).

Повторная диагностика рассмотренной выше группы респондентов позволяет констатировать отсутствие динамики в развитии у них деятельностного компонента цифровой компетентности. Комплекс цифровых технологий, применяемых этими учителями в практической деятельности, не расширился. По их мнению, в ходе пандемии в условиях тотального перехода школ на дистанционное образование существенно снизился интерес детей к обучению с использованием цифровых ресурсов (с 9,4 до 4 баллов). Вследствие этого молодые педагоги стали еще более осторожны в оценке перспектив широкого внедрения цифровых технологий в массовую образовательную практику (с 7,6 до 5 баллов).

Городские педагоги с опытом от 5 до 10 лет и от 10 до 15 лет в ходе первичного обследования оценили свой уровень владения цифровыми образовательными технологиями выше среднего (до 5,33 баллов из 10). Они применяли в образовательном процессе мультимедийные презентации, готовые видеоуроки и электронные тесты. В связи с ограниченностью технического обеспечения общеобразовательных организаций данные учителя не придавали значение освоению новых видов цифровых ресурсов и их использованию в своей профессиональной деятельности. По мнению этих респондентов, школьники демонстрировали средний уровень интереса к обучению с применением цифровых технологий (7,7 баллов из 10). Учителя также скептически относились к перспективам широкого внедрения цифровых технологий в образовательную практику в будущем (6,3 баллов из 10).

Повторное исследование показало незначительное повышение уровня сформированности деятельностного компонента цифровой компетентности у этих групп педагогов (с 5,3 до 6,5 баллов). Они считают, что овладели и активно используют в образовательном процессе такие цифровые технологии, как Zoom, Dnevnik.ru, компьютерные тренажеры, видеолекции, электронные учебники. Данные респонденты отметили постепенно возрастающий интерес школьников к обучению с применением цифровых технологий (с 7,7 до 8,3 баллов) и более оптимистично оценили перспективность реализации цифровых образовательных технологий в ближайшие годы.

Первичная диагностика педагогов с опытом работы более 15 лет показала сформированность у них на уровне ниже среднего (5,7 баллов) деятельностного компонента цифровой компетентности. Они систематически использовали в образовательном процессе мультимедийные презентации, готовые видеоуроки и интерактивные задания. Уровень интереса детей к обучению с применением цифровых технологий они охарактеризовали как очень высокий (10 баллов). При этом рассматриваемая группа педаго-

гов довольно осторожно оценила перспективы реализации цифровых технологий в практике общеобразовательных организаций в будущем.

Повторное анкетирование свидетельствует о несущественном росте сформированности деятельностного компонента цифровой компетентности у данной группы респондентов (с 5,7 до 7 баллов). Помимо представленных выше цифровых ресурсов, они также овладели навыками работы в региональной информационно-образовательной среде «Сетевой образовательный центр равных возможностей», на интерактивной образовательной онлайн-платформе «Учи.ру», на компьютерных тренажерах, с электронными учебниками. Эти учителя констатировали незначительное снижение интереса детей к обучению с применением цифровых технологий (с 10 до 8,1 баллов). В то же время они более оптимистично стали оценивать возможности массового распространения цифровых технологий в образовании в будущем (7,9 баллов).

Заключение (Conclusion)

Таким образом, анализ динамики сформированности деятельностного компонента цифровой компетентности педагогов позволяет утверждать следующее:

1. Выявлен незначительный прирост уровня развития исследуемого компонента цифровой компетентности у большинства педагогов Омской области и Омска (в среднем до 7 баллов). Это обусловлено практикой массового введения дистанционного обучения в период пандемии новой коронавирусной инфекции.

2. В условиях массовой реализации дистанционного образования в практике общеобразовательных организаций, по мнению части педагогов, произошло снижение уровня интереса детей к обучению с применением цифровых образовательных технологий, что объясняется минимизацией непосредственного взаимодействия детей с педагога-

ми и другими обучающимися, объективными трудностями школьников в самостоятельном освоении образовательной программы, отсутствием внеурочной деятельности, ограничением возможностей дистанционного обучения при проведении отдельных учебных дисциплин (физическая культура, технология, музыка и др.). Другая часть педагогов отмечает стабильный интерес школьников к обучению с использованием цифровых технологий как важнейший фактор подготовки к жизни в условиях цифрового общества.

3. Получена неоднозначная динамика ожиданий педагогами перспектив реализации цифровых образовательных технологий в будущем. Часть педагогов считают, что опыт массового внедрения этих технологий носил вынужденный характер в связи с необходимостью разобщения в период пандемии новой коронавирусной инфекции и оказался неудачным. Другая часть респондентов более оптимистично относится к прогнозу широкого распространения цифровых технологий в образовательной практике будущего в связи с востребованностью индивидуализации обучения, поскольку они дают возможность реализовывать индивидуальный образовательный маршрут обучающихся.

4. Развитие деятельностного компонента цифровой компетентности у педагогов требует систематического методического сопровождения: повышение квалификации в данной области, участие в вебинарах, краткосрочных курсах, стажировочных площадках и др.

5. Необходимо создание Единых федеральных оценочных материалов, которые позволят диагностировать сформированность данной компетенции у учителей в ходе аттестации и повысят мотивацию последних к профессиональному саморазвитию в этой области. Кроме того, считаем необходимым моральное и материальное стимулирование успешности овладения педагогами цифровыми компетенциями.

Библиографический список

1. Давыдов В. В. Что такое учебная деятельность? // Образование: Традиция и инновации в условиях социальных перемен : сб. тр. науч.-практ. конф. М. : Рос. акад. образования, 1997. С. 84–96.
2. Эльконин Б. Д. Введение в психологию развития (в традиции культурно-исторической психологии Л. С. Выготского). М. : Тривола, 1994. 168 с.
3. Леонтьев А. А. Педагогика здравого смысла : избранные работы по философии образования и педагогической психологии. М. : Смысл, 2016. 528 с.
4. Хуторской А. В. Компетентностный подход в обучении : науч.-метод. пособие. М. : Эйдос : Изд-во Ин-та образования человека, 2013. 73 с.
5. Булин-Соколова Е. И. Научно-педагогическое обеспечение процесса информатизации общего образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 2010. 47 с.
6. Кашицин В. П. Исследование процесса цифровизации в системе общего образования России // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. Т. 1, № 3 (68). С. 52–65.
7. Горьковая О. Е. Новая эра. Зачем школе участвовать в развитии цифровой экономики // Forbes : [сайт]. 2018. URL: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/367693-novaya-erazachem-shkole-uchastvovat-v-razvitii-cifrovoy-ekonomiki> (дата обращения: 17.01.2022).

References

- Bulin-Sokolova E. I. (2010) *Nauchno-pedagogicheskoe obespechenie protsesssa informatizatsii obshchego obrazovaniya* [Scientific and Pedagogical Support of the Process of Informatization of General Education]*, Dr. ped. sci. diss. Abstr. Moscow, 47 p. (in Russian)
- Davydov V. V. (1997) *Chto takoe uchebnaya deyatelnost?* [What Is a Learning Activity?]*, *Obrazovanie: traditsiya i innovatsii v usloviyakh sotsial'nykh peremen* [Education: Tradition and Innovation in the Context of Social Change]*. Moscow, Rossiiskaya akademiya obrazovaniya Publ., pp. 84–96. (in Russian)

Ehl'konin B. D. (1994) *Vvedenie v psikhologiyu razvitiya (v traditsii kul'turno-istoricheskoi psikhologii L. S. Vygotskogo) [Introduction to Developmental Psychology (In the Tradition of Cultural and Historical Psychology by L. S. Vygotsky)]**. Moscow, Trivola Publ., 168 p. (in Russian)

Gor'kovaya O. E. (2018) *Novaya ehra. Zachem shkole uchastvovat' v razvitii tsifrovoi ehkonomiki [New Era. Why Should a School Participate in the Development of the Digital Economy]**, *Forbes*. Available at: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/367693-novaya-erazachem-shkole-uchastvovat-v-razvitii-cifrovoy-ekonomiki> (accessed: 17.01.2022). (in Russian)

Kashitsin V. P. (2020) *Issledovanie protsessa tsifrovizatsii v sisteme obshchego obrazovaniya Rossii [Research of Digitalization in the Russian General Education System]*, *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika [Domestic and Foreign Pedagogy]**, vol. 1, no. 3 (68), pp. 52–65. (in Russian)

Khutorskoi A. V. (2013) *Kompetentnostnyi podkhod v obuchenii [Competence Approach in Teaching]**. Moscow, Ehidos Publ., Institut obrazovaniya cheloveka Publ., 73 p. (in Russian)

Leont'ev A. A. (2016) *Pedagogika zdravogo smysla [The Pedagogy of Common Sense]**. Moscow, Smysl Publ., 528 p. (in Russian)

*Перевод названий источников выполнен авторами статьи / Translated by the authors of the article.