

Использование информационных технологий в профессиональной деятельности как ключевая компетенция студентов среднего профессионального образования

Ирина Алексеевна Архипова

Независимый исследователь

Москва, Россия

irsen-da@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 12.07.2022

Принята 19.08.2022

Опубликована 15.09.2022

 10.25726/n2698-5898-1399-n

Аннотация

Статья посвящена проблемам формирования цифровой компетентности студентов среднего профессионального образования как одной из ключевых общих компетенций. Рассмотрены теоретические аспекты цифровой грамотности в профессиональной деятельности, выявлены условия формирования данной компетенции у современных студентов, определены пути и способы решения проблем по формированию общей компетенции, связанной с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности. Необходимость цифровизации и информатизации системы образования является требованием и условиям соответствия современному цифровому обществу. В статье определяется составляющая понятия «цифровая компетентность», описываются ее элементы. Информационная компетентность в условиях современного образования занимает одно из ведущих мест в общей компетентности студента образовательной организации и будущего профессионала. Суть ее - во владении такими навыками, как ведение электронного документооборота, применение компьютерных технологий в профессиональной деятельности. В последние два года стало необходимым также умение работать в дистанционном формате. Охарактеризованы условия и факторы формирования данной компетентности. Отдельное внимание уделяется информационно-образовательной среде образовательного учреждения, ее компонентам как фактору успешного формирования цифровой компетентности студентов среднего профессионального образования. Представлены возможности применения инструментов цифровой образовательной среды на занятиях и обоснованы аспекты их влияния на эффективность образовательных результатов. В статье представлены также условия эффективного развития цифровой компетентности студентов в условиях образовательной организации. В статье названы проблемы, связанные с недостаточным уровнем сформированности цифровой компетентности студентов: отсутствие достаточной материально-технической базы и высокоскоростного интернета, отсутствие мотивации педагогического состава, устаревшие методики обучения, незаинтересованность администрации образовательной организации и выше стоящих органов, недостаточная обеспеченность обучающихся для работы в домашних условиях.

Ключевые слова

цифровая грамотность, информационные технологии, компетенции, дистанционное обучение, электронная образовательная среда.

Введение

Реалии времени диктуют свои условия и предъявляют новые требования к компетентности специалистов разных сфер жизни общества. Современное общество – цифровое, поэтому система образования, как важная составляющая общества, также становится объектом цифровизации и информатизации, чтобы соответствовать вызовам времени. При этом следует отметить, что

информационные технологии в современных реалиях необходимы практически во всех сферах профессиональной деятельности (Бейсенбаева, 2017).

Будущий специалист должен обладать цифровой грамотностью. Документооборот, новые технологии в профессиональной деятельности - все это требует соответствия компетентности студентов. В педагогике «цифровая грамотность» — это та же совокупность начальных (базовых) знаний, компетенций в области повседневного применения информационных технологий. Федеральные государственные стандарты среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена и программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих формулируют компетенции, которые должны быть сформированы у студентов колледжей и техникумов. В состав общих компетенций включена ОК.09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности (Реестр, 2021).

Материалы и методы исследования

Изучение и анализ литературы по проблеме исследования, обобщение практического опыта.

Результаты и обсуждение

Цифровая компетентность подразумевает систему определенных требований, предъявляемых к будущему профессионалу цифровым миром: наличие знаний о возможностях компьютера, мобильных устройств, технологичных гаджетов; понимание значения цифровой образовательной среды и умение ее создать; наличие навыка работы с цифровыми образовательными ресурсами; обладать навыком создания цифрового контента; использование цифровых технологий, площадок, сервисов и т.д. (Жилина, 2019).

Одна из основных проблем в педагогике – это отсутствие мотивации и желания педагогических кадров старшего поколения осваивать современные технологии. Это затрудняет процесс внедрения информационных технологий в профессиональные циклы программ СПО – общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули. Но начиная с 2020 года, с появлением такого явления как пандемия, данный процесс стал развиваться динамично. Связано это, прежде всего, с введением дистанционного обучения. Педагоги всех поколений были вынуждены приспосабливаться к новым условиям, осваивать технологии и методическое обеспечение, сопутствующие дистанционному обучению (Ефремова, 2015).

Также начиная с 2020 года стали активнее развиваться различные площадки, сайты для самообразования студентов всех направлений деятельности. Стали организовываться и проводиться форумы, семинары, конференции в дистанционном формате, разрабатываться и внедряться образовательные программы дополнительного профессионального образования. Все это значительно повысило уровень цифровой компетентности студентов.

Необходимость создания на базе каждой образовательной организации информационно-образовательной среды закреплена в Федеральных государственных стандартах (ФГОС).

В соответствии с ФГОС информационно-образовательная среда должна: включать в себя комплекс образовательных ресурсов, в том числе цифровые ресурсы; обеспечивать информационно-методическую поддержку учебного процесса, его планирование и ресурсное наполнение; поддерживать дистанционное взаимодействие его участников (Корнеева, 2019).

Цифровая компетентность студента формируется в тесной взаимосвязи с другими участниками образовательного процесса. Она оказывает непосредственное влияние на уровень цифровой грамотности обучающихся и эффективность освоения предметов, дисциплин и модулей, учебную мотивацию.

При условии компетентности педагога в сфере информационных технологий, у обучающихся под его влиянием также формируются важные для современного общества качества и умения в сфере цифровой грамотности, также развивается глобальное мышление, способность к принятию нестандартных решений, командное мышление, коммуникативность и профессиональная мобильность (Пискунова, 2021).

Использование на теоретических и практических занятиях форм и методов работы в цифровой образовательной среде позволяет активизировать исследовательскую деятельность обучающихся, повысить качественные результаты обучения, делает процесс обучения практико-ориентированным и т.д.

Взаимодействие с современными родителями обучающихся также целесообразно осуществлять с применением дистанционных технологий. Кроме того, родители периодически принимают участие в анкетированиях, опросах, родительских форумах, что требует от них владения цифровыми навыками под руководством педагога.

Администрация образовательной организации и, выше стоящие, инстанции также полностью вовлечены в профессиональное цифровое сообщество, деятельность их зависит от уровня владения цифровой грамотностью всех участников системы образования (Ведерникова, 2013).

Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс требует от педагога и изменения направлений методической деятельности. Так, создаются новые рабочие образовательные программы с применением новых форм и методов обучения. Преподавателями создаются методические разработки по внедрению дистанционного обучения и технологий цифровизации, разрабатываются или внедряются тренажеры, электронные тесты, задания; разрабатываются web-сайты учебного назначения и т.д. Положительной тенденцией стало разработка и внедрение авторских дидактических, методических, учебных программных средств.

Меняется сама форма проведения занятия. Все чаще преподаватели системы среднего профессионального образования проводят интегрированные занятия с применением мультимедийного сопровождения. Для успешного формирования цифровой компетентности студентов необходимо изменение методики обучения в широком смысле. То есть на ступени получения будущим специалистом среднего образования должны формироваться все профессиональные компетенции во взаимосвязи с цифровой компетентностью. Методика преподавания должна отвечать требованиям современного цифрового общества, конечно, в опоре на традиции (Афанасьева, 2021).

Необходимого уровня сформированности цифровой компетентности возможно достичь при наличии следующих условий: наличие необходимой цифровой материально-технической базы в образовательной организации – компьютеров, сети Интернет, программного обеспечения; мотивация педагога к освоению цифровых технологий, заинтересованность администрации образовательной организации; дополнительное образование и самообразование обучающихся в сфере цифровой грамотности.

Заключение

В настоящее время имеется ряд проблем, которые препятствуют внедрению цифровых технологий в образовательные организации, развитию компетенции использования информационных технологий в профессиональной деятельности и, соответственно, формированию цифровых компетенций студентов-будущих специалистов (Кочнева, 2014). Одним из таких препятствий является недостаточное оснащение большого числа российских колледжей, особенно в сельской местности и малых городах. Также не везде есть высокоскоростной интернет. В домашних условиях большинство обучающихся имеют лишь мобильные устройства, в семьях отсутствуют персональные компьютеры и ноутбуки, либо имеется одно устройство на несколько членов семьи. Все это значительно тормозит цифровизацию образовательного процесса.

Также необходима систематизация в процессе внедрения в образовательные организации информационно-коммуникативных технологий, его нормативно-правовое регулирование на уровне государства, региона, образовательной организации, а также поддержка со стороны управляющих органов и материальное обеспечение со стороны бюджета регионов и муниципалитетов (Яркова, 2016).

Таким образом, формирование цифровой компетентности студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования – это сложный, многоуровневый процесс, зависящий от ряда факторов и условий и представляющий собой систему мер, условий, методов, приемов.

Список литературы

1. Афанасьева Е.Г. Формирование общих компетенций у студентов учреждений среднего профессионального образования в процессе воспитательной деятельности // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2016. №6 (110). С. 40-47.
2. Бейсенбаева Б.С., Сырлыбаева К.А., Бишаева Г.С., Медетбекова Н.Н. Современные подходы к формированию компетенций студентов для обучения будущего специалиста // Молодой ученый. 2017. №13. С. 517-519.
3. Ведерникова Л.В., Поворознюк О.А. Профессиональное становление студентов в условиях модернизации педагогического образования // Сибирский педагогический журнал. 2013. № 6. С. 102-105.
4. Ефремова Н.Ф. Компетенции в образовании. Формирование и оценивание. М.: Изд-во «Национальное образование», 2015. 416 с.
5. Жилина Л.В., Головачева О.В. Современная цифровая образовательная среда как ресурс реализации ФГОС // Цифровая образовательная среда: новые компетенции педагога.: Сб. материалов участников конф. СПб.: Из-во «Международные образовательные проекты», 2019. С. 6-8.
6. Корнеева Л.А. Современная и безопасная цифровая образовательная среда. // Потенциал цифровой трансформации предпринимательства: Материалы международной научно-практической конференции. Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Институт исследований и развития профессиональных компетенций», 2019. С. 49-51.
7. Кочнева Е.Н. Профессиональные модули: формирование структуры и содержания // Профессиональное образование и рынок труда. 2014. №6. С. 16-19.
8. Пискунова Е.В. Определение компетенций в образовательных программах. Pandia.org. Энциклопедия знаний. <http://www.pandia.ru/text/77/192/20521.php>
9. Реестр примерных основных образовательных программ СПО. <https://reestrspo.firpo.ru/dashboard>
10. Яркова Т.А., Черкасова И.И. Формирование гибких навыков у студентов в условиях реализации профессионального стандарта педагога // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. 2016. Том 2. № 4. С. 222-234.

The use of information technologies in professional activity as a key competence of students of secondary vocational education

Irina A. Arkhipova
Independent researcher
Moscow, Russia
irsen-da@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 12.07.2022
Accepted 19.08.2022
Published 15.09.2022

 10.25726/n2698-5898-1399-n

Abstract

The article is devoted to the problems of formation of digital competence of students of secondary vocational education as one of the key general competencies. The theoretical aspects of digital literacy in professional activity are considered, the conditions for the formation of this competence among modern students are revealed, ways and means of solving problems on the formation of general competence related to the use

of information technologies in professional activity are determined. The need for digitalization and informatization of the education system is a requirement and conditions of compliance with the modern digital society. The article defines the component of the concept of "digital competence", describes its elements. Information competence in the conditions of modern education occupies one of the leading places in the overall competence of a student of an educational organization and a future professional. Its essence lies in the possession of such skills as electronic document management, the use of computer technology in professional activities. In the last two years, the ability to work remotely has also become necessary. The conditions and factors of the formation of this competence are characterized. Special attention is paid to the information and educational environment of an educational institution, its components as a factor in the successful formation of digital competence of students of secondary vocational education. The possibilities of using the tools of the digital educational environment in the classroom are presented and the aspects of their influence on the effectiveness of educational results are substantiated. The article also presents the conditions for the effective development of students' digital competence in an educational organization. The article identifies the problems associated with the insufficient level of formation of students' digital competence: lack of sufficient material and technical base and high-speed Internet, lack of motivation of the teaching staff, outdated teaching methods, disinterest of the administration of the educational organization and higher authorities, insufficient provision of students to work at home.

Keywords

digital literacy, information technologies, competencies, distance learning, electronic educational environment.

References

1. Afanas'eva E.G. Formirovanie obshhih kompetencij u studentov uchrezhdenij srednego professional'nogo obrazovanija v processe vospitatel'noj dejatel'nosti // Izvestija Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2016. №6 (110). S. 40-47.
2. Bejsenbaeva B.S., Syrlybaeva K.A., Bishaeva G.S., Medetbekova N.N. Sovremennye podhody k formirovaniju kompetencij studentov dlja obuchenija budushhego specialista // Molodoj uchenyj. 2017. №13. S. 517-519.
3. Vedernikova L.V., Povoroznjuk O.A. Professional'noe stanovlenie studentov v uslovijah modernizacii pedagogicheskogo obrazovanija // Sibirskij pedagogicheskij zhurnal. 2013. № 6. S. 102-105.
4. Efremova N.F. Kompetencii v obrazovanii. Formirovanie i ocenivanie. M.: Izd-vo «Nacional'noe obrazovanie», 2015. 416 s.
5. Zhilina L.V., Golovacheva O.V. Sovremennaja cifrovaja obrazovatel'naja sreda kak resurs realizacii FGOS // Cifrovaja obrazovatel'naja sreda: novye kompetencii pedagoga.: Cb. materialov uchastnikov konf. SPb.: Iz-vo «Mezhdunarodnye obrazovatel'nye proekty», 2019. S. 6-8.
6. Korneeva L.A. Sovremennaja i bezopasnaja cifrovaja obrazovatel'naja sreda. // Potencial cifrovoj transformacii predprinimatel'stva: Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Saratov: Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost'ju «Institut issledovanij i razvitija professional'nyh kompetencij», 2019. S. 49-51.
7. Kochneva E.N. Professional'nye moduli: formirovanie struktury i sodержaniya // Professional'noe obrazovanie i rynek truda. 2014. №6. S. 16-19.
8. Piskunova E.V. Opredelenie kompetencij v obrazovatel'nyh programmah. Pandia.org. Jenciklopedija znanij. <http://www.pandia.ru/text/77/192/20521.php>
9. Reestr primernyh osnovnyh obrazovatel'nyh programm SPO. <https://reestrspo.firpo.ru/dashboard>
10. Jarkova T.A., Cherkasova I.I. Formirovanie gibkikh navykov u studentov v uslovijah realizacii professional'nogo standarta pedagoga // Vestnik Tjumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye issledovanija. Humanitates. 2016. Tom 2. № 4. S. 222-234.