

СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ И ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Талай Ю. В.

БГПУ им. Максима Танка,
г. Минск, Республика Беларусь

talai.juli@yandex.by

+375291458125

***Аннотация.** Данная статья посвящена уточнению терминологического аппарата в рамках цифровой трансформации образования. Автором рассматриваются подходы к определению информационной, компьютерной, информационно-коммуникационной, цифровой и медиакомпетентности. Проводится анализ их компонентов, на основе чего делается вывод о месте цифровой компетентности по отношению к рассматриваемым понятиям.*

***Ключевые слова:** цифровая трансформация, информатизация образования, информационная компетентность, цифровая компетентность, икт-компетентность, компьютерная компетентность, медиакомпетентность, компьютерные технологии, информационные технологии, ИКТ, цифровая грамотность.*

***Abstract.** This article is devoted to clarifying the terminological instrument within the digital transformation of education. The author considers approaches to the definition of information, computer, ICT, digital and media competencies. The analysis of its components is carried out on the basis of which a conclusion about the place of digital competence in relation to the concepts under consideration is drawn.*

***Keywords:** digital transformation, informatization of education, information competence, digital competence, ICT competence, computer competence, media competence, computer technology, information technology, ICT, digital literacy.*

Процесс активной цифровизации различных сфер жизни общества требует от современного человека обладания соответствующими компетенциями и готовностью к их применению. Данное обстоятельство

естественным образом влияет на запросы социума к системе подготовки компетентных специалистов, востребованных на рынке труда и владеющих необходимыми для успешного выполнения своих обязанностей навыками эффективной работы с цифровыми технологиями. В связи с этим за последние годы существенно вырос интерес педагогов-исследователей к проблеме формирования цифровой компетентности на различных ступенях образования. Вместе с тем, до сих пор нуждаются в уточнении сущность и структура цифровой компетентности, ее место по отношению к другим, на первый взгляд, близким по значению, понятиям. Также следует конкретизировать соотношение понятий информационной, цифровой, ИКТ, компьютерной и медиакомпетентности ввиду частого их упоминания в различных исследованиях, авторы которых не всегда разграничивают данные понятия либо предлагают совершенно разные комбинации их соотношения в силу их идеографической синонимичности.

Отметим, что для раскрытия сущности каждого из перечисленных понятий следует опираться на определение *компетентности* и ее структуры в целом. Так, компетентность является «совокупностью знаний, умений и навыков в отношении к реальным объектам и процессам, а также готовностью и способностью применять их» [1, с.9]. В составе компетентности принято выделять такие элементы, как знания о мире и способах деятельности, практический опыт их осуществления, опыт творческой исследовательской деятельности и воспитанности потребностей, обуславливающих систему ценностей субъекта [2]. Данный подход к пониманию структуры компетентности наиболее часто встречается в современных исследованиях.

Следовательно, для уточнения понятий, являющихся предметом исследования в данной статье, необходимо установить содержательные отличия в понимании сути технологий, применение которых предполагает наличие соответствующих компетенций у современного человека.

Под *информационными технологиями* понимают процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения

информации и способы осуществления этих процессов и методов. Исходя из этого, по мнению С.В. Тришиной, *информационная компетентность* – интегративное качество личности, являющееся результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, позволяющее вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности [3]. Очевидно, что данный вариант определения является наиболее общим, т.к. подразумевает умение работать с информацией в целом. Однако в последнее время исследователи расширяют понятийное содержание данного термина, всё чаще акцентируя внимание на технических средствах получения информации. М.Н. Евстигнеев в своем исследовании подчеркивает, что «на современном этапе информационного развития общества компетентность в области работы с информацией не должна и не может замыкаться на традиционных средствах, какими являлись печатные издания, а должна расширяться за счёт подключения современных электронных ресурсов» [4, с.204]. В связи с этим в более полном толковании сущности информационной компетентности она рассматривается А.А. Семеновым как *новая грамотность*, включающая в себя следующие элементы:

- умения активной и самостоятельной обработки информации человеком,
- принятия принципиально новых решений в непредвиденных ситуациях с использованием технологических средств,
- технические навыки компьютерного ввода, оперирования с экранными представлениями информационных объектов и моделей,
- умения, относящиеся к устному выступлению, использованию бумажной энциклопедии и библиотеки, и написанию личного письма,
- восприятию ТВ-рекламы, и осмысленному запоминанию фактов.

Кроме того, О.Г. Смолянинова предлагает включить в информационную компетентность современные мультимедиа-технологии, которые расширяют круг информационных каналов и, следовательно, круг умений [5].

Вследствие включения в содержание данного понятия технических средств и электронных ресурсов довольно часто под информационными технологиями стали понимать компьютерные технологии, что является не совсем правильным суждением. *Компьютерные технологии* являются лишь частью информационных технологий, которые обеспечивают сбор, обработку, хранение и передачу информации с помощью компьютера. В.П. Беспалов рассматривает *компьютерную компетентность* как «интегральную характеристику личности, предполагающую мотивацию к усвоению соответствующих знаний, способность к решению задач в учебной и профессиональной деятельности с помощью компьютерной техники...» [6, с.42]. Исходя из этого можно предположить, что и компьютерная компетентность является понятием более узким по отношению к понятию информационной компетентности, а также полностью включается в него при условии рассмотрения компьютера в качестве средства обработки информации. Соотношение данных понятий можно представить в виде схемы на рисунке 1.



Рисунок 1. Соотношение понятий

«информационная компетентность» и «компьютерная компетентность»

В свою очередь, М.Н. Евстигнеев в своем исследовании рассматривает понятия информационной компетенции и компьютерной грамотности как

самостоятельные и имеющие сферу пересечения в виде ИКТ-компетенции, что отображено на рисунке 2.



Рисунок 2. Соотношение понятий «информационная компетенция» и «компьютерная грамотность» по М.Н. Евстигнееву

Также об относительной самостоятельности данных определений в своей работе упоминает и О.П. Кутькина, в то же время называя компьютерную и медиакомпетентность этапами развития ИКТ-компетентности.

Под *ИКТ-компетентностью* Г.Б. Паршукова понимает совокупность взаимосвязанных качеств личности, позволяющих при помощи реальных объектов и информационно-коммуникационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее [7, с.50]. И.А. Зимняя в своем исследовании подробно рассматривает ИКТ-компетенцию, в компонентный состав которой входит:

- прием, переработка, выдача информации,
- преобразование информации (чтение, конспектирование),
- массмедийные и мультимедийные технологии,
- компьютерная грамотность,
- владение электронной почтой, Интернет-технологией [8].

Таким образом, ИКТ-компетентность является понятием более узким по отношению к понятию информационной компетентности, т.к. использование

ИКТ-технологий (в сравнении с информационными технологиями) подразумевает под собой более частные случаи работы с информацией. ИКТ-технологии призваны организовывать связь и доступ к информационным ресурсам во всех сферах деятельности, что и объясняет их название. В то же время зачастую предполагается, что данная технология реализуется на основе локальных и глобальных компьютерных сетей, и, таким образом, является частным случаем компьютерных технологий, что означает пересечение компьютерной и ИКТ-компетентности в отдельном сегменте компетенций. Подобное соотношение понятий можно продемонстрировать в виде схемы, представленной на рисунке 3.



Рисунок 3. Соотношение понятий «информационная компетентность», «компьютерная компетентность» и «ИКТ-компетентность»

В связи с частым упоминанием медиатехнологий в рамках процесса информатизации следует определить место медиакомпетентности в предложенной структуре информационной компетентности. Под *медиа* понимают средства массовой информации и коммуникации, к числу которых традиционно принято относить печать, прессу, телевидение, кинематограф, радио, звукозапись, мультимедийные компьютерные системы, сеть Интернет и другие средства. В нашем исследовании мы взяли за основу определение

О.П. Кутькиной о *медиакомпетентности*, т.к. оно является наиболее развернутым и соответствующим пониманию сущности компетентности в целом. По мнению автора, это «сложное личностное образование, включающее в себя совокупность знаний о медиа, умений и навыков практического их применения, опыт использования медиа в различных сферах деятельности, включая опыт работы с компьютером как основным медиаинструментом, качества личности, характеризующие человека, такие как: познавательная активность, критическое мышление, творческое мышление, коммуникативность, рефлексия, а также положительная мотивация и ценностно-смысловые представления (отношения) о деятельности по использованию медиа» [1, с.10]. Развитие данной компетентности предполагает способность субъекта адекватно взаимодействовать с потоками медиаинформации в глобальном информационном пространстве: осуществлять поиск, анализировать, критически оценивать и создавать медиатексты, распространяемые с помощью различных средств массовой информации. Таким образом, медиакомпетентность можно рассматривать как компонент информационной компетентности, т.к. тоже предполагает работу с информацией, но в аспекте медиареальности, которая может осуществляться с помощью компьютерных и информационно-коммуникационных технологий (рисунок 4).



Рисунок 4. Компонентный состав информационной компетентности

С целью определения места цифровой компетентности по отношению к рассмотренным ранее понятиям необходимо определить, что подразумевается под *цифровизацией* различных сфер жизнедеятельности общества, в частности, образования. По мнению исследователей, точкой отсчета данного процесса можно считать первый цифровой компьютер (1946 г.), появление которого определило возникновение принципиально иных (цифровых) носителей информации.

В историческом контексте развития образования можно примерно выделить этапы его цифровизации, которые протекали в течение нескольких десятилетий и условно получили названия *компьютеризации* и *информатизации* образования. Именно поэтому в своих первых работах А.П. Ершов, И.В. Соколова и другие исследователи описывают схожие с цифровой грамотностью знания и навыки, но определяют их как компьютерную и информационную грамотность [9].

В настоящее время процесс цифровизации образования проходит свой третий (заключительный) этап. Причиной цифровой трансформации образования является стремительный рост количества цифровых ресурсов и широкое распространение цифровых технологий во все сферах жизни, что позволяет говорить о цифровой революции, которая, по мнению специалистов, достигла своей решающей фазы в 2017 году. Однако результаты исследований по оценке цифровой грамотности населения указывают на то, что темпы цифровизации превышают развитие навыков и умений в области применения средств цифровой среды большинства людей.

Отметим, что в соответствии с новейшим подходом к пониманию сущности цифровой грамотности в ее состав входят следующие компоненты:

- *компьютерная грамотность,*
- *информационная грамотность,*
- *компетентное пользование социальными медиа,*
- *использование сетевых технологий с пониманием основ безопасности и норм поведения в сети* [10].

Основываясь на понимании структуры цифровой грамотности и компетентности в целом, исследователи предлагают определения цифровой компетентности. Так, по мнению Г.У. Солдатовой, *цифровая компетентность* – это не только сумма общепользовательских и профессиональных знаний и умений, которые представлены в различных моделях ИКТ-компетентности, информационной компетентности, но и установка на эффективную деятельность и личное отношение к ней, основанное на чувстве ответственности [11]. Исходя из этого, можно сделать вывод о месте цифровой компетентности по отношению к рассматриваемым в данной статье понятиям (рисунок 5).



Рисунок 5. Цифровая компетентность в составе информационной компетентности

Мы считаем правомерным включение цифровой компетентности в состав информационной, т.к. она подразумевает под собой универсальные умения работы с информацией, осуществляемые только в рамках цифровой среды. В качестве компонентов цифровой компетентности мы предлагаем рассматривать компьютерную и ИКТ-компетентность, т.к. их сформированность напрямую зависит от навыков взаимодействия с компьютером и другими цифровыми

устройствами, с помощью которых можно осуществлять выход в Сеть; универсальных навыков взаимодействия с программным обеспечением и цифровыми технологиями.

Отметим, что медиа функционирует и за пределами цифрового формата – бумажные периодические издания (газеты и журналы), радиовещание, часть телеэфира до сих пор транслируется с помощью аналоговых технологий, что требует обладания соответствующими компетенциями. В то же время, медиа действует и в рамках цифровой среды (к примеру, получение новостей из локальных сетей и сети Интернет, социальные сети, новостные порталы, блоги и т.д.). В связи с этим, на наш взгляд, медиакомпетентность не стоит полностью включать в цифровую компетентность.

Таким образом, приоритетным условием, предшествующим цифровой компетентности как качеству личности, является формирование компьютерной, информационно-коммуникационной и медиакомпетентности, поскольку в соответствии с современным пониманием информационной компетентности необходимым является обладание компетенциями в рамках использования соответствующих технологий, что также подразумевает под собой овладение умениями работы в цифровой среде. В то же время, формирование данных компетентностей невозможно без усвоения основ и последующей систематизации методов и принципов работы с информацией в целом.

Список использованных источников

1. Куткина, О. П. Педагогические условия формирования медиакомпетентности студентов библиотечно-информационной специальности : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.08 / О. П. Куткина. – Барнаул, 2006. – 38 с.

2. Краевский, В. В. Предметное и общепредметное в образовательных стандартах / В. В. Краевский, А. В. Хуторской // Педагогика. – 2003. – № 3. – С. 3–10.

3. Тришина, С. В. Информационная компетентность как педагогическая категория [Электронный ресурс] / С. В. Тришина // Интернет-журнал «Эйдос». – 2005. – № 9. – С. 38–47. – Режим доступа: <https://clck.ru/L7gU6>. – Дата доступа: 26.11.2019.

4. Евстигнеев, М. Н. Этапы развития терминологического аппарата в области информатизации образования [Электронный ресурс] / М. Н. Евстигнеев. – 2014. – С. 198–211. – Режим доступа: <https://clck.ru/L7hE7>. – Дата доступа: 20.11.2019.

5. Смолянинова, О. Г. Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий : дис. ... д-ра пед. Наук: 13.00.02 / О. Г. Смолянинова. – СПб., 2002. – 504 с.

6. Беспалов, П. В. Компьютерная компетентность в контексте личностно-ориентированного обучения / П. В. Беспалов // Педагогика. – 2003. – № 4 – С. 41–45.

7. Паршукова, Г. Б. Информационная компетентность личности. Диагностика и формирование: монография/ НГТУ. — Новосибирск, 2006. — 253 с.

8. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с.

9. Ершов, А. П. Информатизация: от компьютерной грамотности учащихся к информационной культуре общества / А. П. Ершов // Коммунист. – 1988. – № 2. – С. 82–92.

10. Бороненко, Т. А. Развитие цифровой грамотности школьников в условиях создания цифровой образовательной среды [Электронный ресурс] / Т. А. Бороненко, А. В. Кайсина, В. С. Федотова // Международный электронный научный журнал. – 2019. – Режим доступа: <https://clck.ru/L7n5B>. – Дата доступа: 09.11.2019.

11. Солдато́ва, Г. У. Психологические модели цифровой компетентности российских подростков и родителей / Г. У. Солдато́ва, Е. И. Рассказова // Национальный психологический журнал. – 2014. – № 2 (14) – с. 27–35.