

**А.И. Азевич**

## **Образовательные парадигмы в эпоху информатизации**

В статье рассматриваются вопросы формирования образовательных парадигм сквозь призму информатизации. Анализируется связь между компетенциями информационных технологий и педагогической деятельностью.

*Ключевые слова:* образовательные парадигмы; информатизация образования; компетенция и компетентность; информационно-коммуникационная компетентность педагога.

**С**овременное образование — сложное и развивающееся явление, протекающее в двух взаимосвязанных сферах — официальной и реальной. С одной стороны — множество новаций, инструкций и предписаний — атрибутов битвы за качество, глубину и системность знаний. С другой — дигитализация, виртуализация, интеграция — реальные факторы, влияющие как на содержание, так и на вид любой образовательной парадигмы. Напомним, термин «парадигма» был введен в науку в XX веке американским философом и методологом науки Томасом Куном. Согласно его взглядам, это *понятийная система*, которую принимает научное сообщество, и которая обеспечивает область знания схемами постановки проблем и их решений [1].

Как меняются научные парадигмы в условиях информатизации образования? Прежде чем ответить на этот вопрос, акцентируем внимание на самом понятии *информатизации образования*, представляющей процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания [2].

Выделим из этого понятия ключевую фразу — «практика разработки и оптимального использования информационных технологий». Любой преподаватель рано или поздно сталкивается с проблемой применения средств информатизации или, как их еще называют, — средств новых информационных технологий. Они, как известно, помогают в обеспечении оптимального

и педагогически целесообразного подхода в обучении. Немаловажную роль в деятельности преподавателя играет умение самостоятельно разрабатывать средства информатизации. В связи с этим необходимо обратить внимание на одну из ведущих компетенций современного педагога — умение создавать новые средства обучения и оптимально использовать их в учебном процессе.

Вернемся к парадигмам, связанным с информатизацией образования. Проникновение информационных технологий во все сферы образовательного процесса требует изменения практики обучения, более того, самой сути педагогической стратегии, которая должна соответствовать новым структурам и характеристикам современного информационного пространства. Следовательно, при разработке и реализации задач, возникающих в образовательной деятельности, необходимо сделать акцент на кардинально изменившиеся (и непрерывно развивающиеся) условия взаимодействия преподавателя и обучающихся. Другое немаловажное обстоятельство, которое надо учитывать при формировании любой парадигмы, — прогнозирование повышения уровня образования и, как следствие, — рост качества знаний, умений и навыков обучающихся.

Среди известных и активно внедряемых в школу парадигм стоит остановиться на *компетентностной*. Ее суть заключается в том, что бесконечное расширение передаваемой учебной информации невозможно. Увеличение числа предметов, углубление содержания школьных дисциплин, усиление требований к конечному результату — характерные черты современной школьной практики. Поток информации нарастает лавинообразно, а сведения, которые были актуальны вчера, устаревают. И так происходит каждые 3–4 года. В связи с этим в компетентностной парадигме в качестве ожидаемого результата рассматривается не столько система знаний (весьма значимая сама по себе), сколько набор ключевых компетенций, без которых невозможна успешная профессиональная деятельность человека.

Несмотря на повсеместное использование термина *компетенция*, стоит напомнить его смысл. Он связан с результатами образовательной деятельности. *Компетенция* — это способность квалифицированно применять знания, умения, навыки, нацеленные на самостоятельное и успешное участие в деятельности. Может ли малокомпетентный в своей области человек достичь в ней высоких результатов? Ответ очевиден. Среди множества компетенций рассмотрим наиболее значимую группу, относящуюся к *деятельности*. Значимая она потому, что деятельность не только формирует личность, но и способствует развитию общества, открывает новые горизонты в науке, технике, культуре. В упомянутую группу входят *компетенции познавательной деятельности и компетенции информационных технологий* (по мнению И.А. Зимней).

Что же представляют собой компетенции информационных технологий? И как они связаны с современными образовательными парадигмами? Информационные компетенции включают умения самостоятельно искать, анализировать,

отбирать необходимую информацию, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Если рассматривать их в деятельностном контексте, то, обладая ими в должной мере, любой выпускник школы должен уметь свободно ориентироваться в информационном пространстве, используя соответствующие инструментальные средства и образовательные базы данных.

Говоря о *компетенции*, необходимо выяснить, как это понятие соотносится с *компетентностью*. Вот что по этому поводу говорит А.В. Хуторский: «Мы будем пытаться разделять данные понятия, имея в виду под *компетенцией* некоторое отчужденное, наперед заданное требование к образовательной подготовке ученика, а под *компетентностью* — уже состоявшееся его личностное качество (характеристику)» [6: с. 21].

Похожие мысли высказывает и Г.А. Сергеев: «Компетенция понимается как совокупность взаимосвязанных качеств личности, заданных по отношению к определенному кругу предметов или процессов и необходимых, чтобы качественно и продуктивно действовать по отношению к ним. Компетентность определяется как владение человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности. Таким образом, компетенции выступают как цели образовательного процесса, а компетентность — как результат, совокупность личностных качеств специалиста» [4: с. 9].

Рассмотрим информационные компетенции с профессиональной точки зрения, например, с позиции педагога. Информационные компетенции, в каких бы аспектах их ни рассматривали, нацелены на усиление практической и инструментальной направленности образования. Что от педагога требуется в современных условиях? Прежде всего — умелое руководство учащимися в их работе в информационной образовательной среде, а кроме того — раскрытие творческого потенциала обучаемых, побуждение их к анализу и рефлексии личного опыта. Как учитель, так и ученик должны стремиться к формированию собственной информационной мобильности, умений свободного владения информационными технологиями.

Рассмотрим информационные компетенции как ключевые показатели специалиста-профессионала. В большей мере будем рассматривать их применительно к педагогу, реализующему образовательные, практические и исследовательские цели в ходе разнообразной учебной деятельности.

Информационно-коммуникационная компетентность педагога включает в себя три основных аспекта. Обратим внимание, что будем рассматривать именно *информационно-коммуникационную компетентность*, так как она содержит более широкий круг навыков, необходимых для работы в современной образовательной среде. Перечислим среди них наиболее важные. Во-первых, это наличие достаточного уровня функциональной грамотности в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Во-вторых, эффективное и обоснованное применение ИКТ в своей деятельности для решения

профессиональных, социальных и личностных задач. И, наконец, в-третьих, понимание ИКТ как основы новой парадигмы в образовании, направленной на развитие учащихся как субъектов информационного общества, способных к созданию знаний, умеющих оперировать массивами информации для получения нового интеллектуального и деятельностного результата.

Помимо этого важно отметить, что информационно-коммуникационная компетентность отражает методическую грамотность педагога, свободное владение предметом, умение получать, обрабатывать и представлять педагогическую информацию. Информационно-коммуникационная компетентность — обязательный компонент педагогической деятельности, формируемый в пространстве и во времени. Информационное пространство стремительно меняется, открывая перед учителем всё новые и новые горизонты. А время призывает его не упустить уникальный шанс для профессионального роста и самосовершенствования.

### *Литература*

1. *Азевич А.И.* Ассистивные технологии как средство формирования безбарьерной среды // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2015. № 1 (31). С. 33–36.
2. *Азевич А.И.* Прикладные программы и сервисы как средство формирования учебно-методического контента // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». 2015. № 4. С. 27–32.
3. *Азевич А.И.* Многополярная дидактическая среда: проектирование, функционирование, развитие // Перспективы развития отечественного образования: приоритеты и решения: сборник статей восьмых Всероссийских Шамовских педагогических чтений научной школы управления образовательными системами. М.: МПГУ, 2016. С. 466–469.
4. *Азевич А.И.* Визуализация педагогической информации: учебно-методический аспект // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2016. № 3 (37). С. 74–82.
5. *Зимняя И.А.* Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования // Интернет-журнал «Эйдос». URL: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm> (дата обращения: 23.03.2017).
6. *Кун Т.* Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977. 300 с.
7. *Муханова С.А.* Новые образовательные парадигмы и дистантное образование // Молодой ученый. 2010. № 6. С. 295–297.
8. *Сергеев И.С., Блинов В.И.* Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочное время. М.: Аркти, 2007. 324 с.
9. *Роберт И.В.* Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. М.: Школа-Пресс, 1994. 205 с.
10. *Хуторской А.В.* Общепредметное содержание образовательных стандартов. М.: Ин-т новых образовательных технологий, 2002. 424 с.

*Literatura*

1. *Azevich A.I.* Assistivny'e tekhnologii kak sredstvo formirovaniya bezbar'ernoj sredy' // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya «Informatika i informatizaciya obrazovaniya». 2015. № 1 (31). S. 33–36.
2. *Azevich A.I.* Prikladny'e programmy' i servisy' kak sredstvo formirovaniya uchebno-metodicheskogo kontenta // Vestnik Rossijskogo universiteta družby' narodov. Seriya «Informatizaciya obrazovaniya». 2015. № 4. S. 27–32.
3. *Azevich A.I.* Mnogopolyarnaya didakticheskaya sreda: proektirovanie, funkcionirovanie, razvitie // Perspektivy' razvitiya otechestvennogo obrazovaniya: priority' i resheniya: sbornik statej Vos'my'x Vserossijskix Shamovskix pedagogicheskix chtenij nauchnoj shkoly' upravleniya obrazovatel'ny'mi sistemami. M.: MPGU, 2016. S. 466–469.
4. *Azevich A.I.* Vizualizaciya pedagogicheskoy informacii: uchebno-metodicheskij aspekt // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya «Informatika i informatizaciya obrazovaniya». 2016. № 3 (37). S. 74–82.
5. *Zimnyaya I.A.* Klyuchevy'e kompetencii — novaya paradigma rezul'tata obrazovaniya // Internet-zhurnal «E'jdos». URL: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm> (data obrashheniya: 23.03.2017).
6. *Kun T.* Struktura nauchny'x revolyucij. M.: Progress, 1977. 300 s.
7. *Muxanova S.A.* Novy'e obrazovatel'ny'e paradigmy' i distantnoe obrazovanie // Molodoj ucheny'j. 2010. № 6. S. 295–297.
8. *Sergeev I.S., Blinov V.I.* Kak realizovat' kompetentnostny'j podxod na uroke i vo vneurochnoe vremya. M.: Arkti, 2007. 324 s.
9. *Robert I.V.* Sovremenny'e informacionny'e tekhnologii v obrazovanii: didakticheskie problemy', perspektivy' ispol'zovaniya. M.: Shkola-Press, 1994. 205 s.
10. *Xutorskoj A.V.* Obshhepredmetnoe sodержanie obrazovatel'ny'x standartov. M.: In-t novy'x obrazovatel'ny'x tekhnologij, 2002. 424 s.

**A.I. Azevich****Educational Paradigms in the Era of Informatization**

The article considers the issues of formation of educational paradigms through the prism of informatization. The connection between the competences of information technologies and pedagogical activity is analyzed.

*Keywords:* educational paradigms; informatization of education; competence and expertise; information and communication competence of the teacher.