FEATURES OF THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A COMPUTER SCIENCE TEACHER IN THE MODERN CONDITIONS OF THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

Alibekov Sayfulla Abduganievich

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department of Information Technologies, TSPU named after Nizami

Suleymanova Ramziya Marsilovna

doctoral student

Аннотация: Профессиональная деятельность представляет собой особый вид социальной деятельности, который направлен на передачу от старших поколений младшим накопленного человечеством культуры и опыта, создание условий для их личностного развития и подготовку к выполнению определенных социальных ролей в обществе.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, организация, учебный процесс, информатика, педагогика, компетентность, современные условия.

Abstract: The professional activity of a teacher (pedagogical activity in a specially organized educational institution) is a special type of social activity, which is aimed at transferring from older generations to younger generations the culture and experience accumulated by mankind, creating conditions for their personal development and preparing them to perform certain social roles in society.

Key words: professional activity, organization, educational process, informatics, pedagogy, competence, modern conditions.

Одним из актуальных и перспективных направлений развития образовательных технологий в условиях глобальной информатизации современного социума сегодня, на наш взгляд, является использование технологий виртуализации в образовательном процессе, в частности, в рамках профессиональной подготовки современного специалиста. Данные технологии позволяют реализовать достаточно широкий спектр задач как для организации взаимодействия в системе «учитель-ученик», так и для организации учебно-воспитательного процесса в целом.

Основные компетентности профессиональной деятельности учителя информатики. В настоящее время компетентностный подход при организации процесса обучения и в свете внедрения стандартов третьего поколения играет ведущую роль. Ракитина Е.А. в своей работе так формулирует основные идеи компетентностного подхода: (а) компетентность включает в себя составляющую образования, отвечающую за интеллектуальные навыки; (б) понятие компетентности содержит, наряду с когнитивной и операционально-технологической, такие составляющие, как: этическую, мотивационную, социальную и поведенческую; а также результаты обучения (знания и умения), систему ценностных ориентации и др.; (в) компетентность предполагает наличие способности в конкретных ситуационных условиях (при определенной деятельности) активизировать приобретенные знания, умения, опыт и способы поведения; (г) в понятии компетентности опосредованно

заложено понимание содержания образования, ориентированного «на результат» («стандарт на выходе»); (д) формирование компетентностей осуществляется не только в процессе школьного обучения, но и в рамках формального, неформального и вне формального образования – т.е., под воздействием окружающей среды.

В зависимости от требуемой степени точности описания проектируемого объекта выбирают соответствующую форму педагогического проектирования – документ, в котором с разной степенью точности описывается создание и действие педагогической системы, процесса или ситуации. Основными формами педагогического проектирования являются: концепция (форма, посредством которой излагается точка зрения, ведущий замысел, теоретические исходные принципы построения педагогических систем или процессов; как правило, концепция строится на результатах научных исследований, а ее назначение – изложить теорию в конструктивной, прикладной форме), план (документ, в котором дается перечень дел, мероприятий, порядок и место их проведения; различают учебный план, тематический план и план занятий), педагогическая технология (создается всей системой проектирования в единстве всех трех его аспектов). Необходимо также учитывать принципы педагогического проектирования:

Принцип человеческих приоритетов, ориентирующий на человека – участника подсистем, процессов или ситуаций. Этот приоритет означает гуманистический и природосообразный характер обучения. Принцип саморазвития проектируемых систем, процессов, ситуаций – предполагает создание их динамичными, гибкими, способными по ходу реализации к изменениям, перестройке, усложнению или упрощению. Принцип динамизма – предполагает возможность движения системы от сущности высшего порядка к сущности более низкого порядка. Принцип полноты – предполагает обеспечение реализации в спроектированном объекте системы требований к его функционированию. Принцип диагностируемости – предполагает организацию постоянной обратной связи, реализацию измерительного инструментария, мониторинг функционирования системы на практике. Принцип конструктивной целостности – предполагает установление прочной взаимосвязи между компонентами методической системы и этапами ее проектирования и реализации на практике.

Однако, при разработке цифровых образовательных ресурсов нельзя ограничиваться только педагогическим проектированием. В данном случае этот процесс неразрывно связан с так называемым педагогическим дизайном. В зарубежной литературе педагогический дизайн рассматривают как процесс, как самостоятельную дисциплину, как науку и как практическую деятельность. С точки зрения процесса педагогический дизайн представляет собой систематическую, упорядоченную разработку дидактических средств с использованием педагогической теории и практики для повышения качества учебного процесса. Процесс педагогического дизайна предусматривает не только разработку дидактических материалов, но также и их последующие тестирование и оценку эффективности. В литературе под педагогическим дизайном понимается «систематическое использование знаний об эффективной учебной работе в процессе проектирования, разработки, оценки и

использования учебных материалов». Так же А.Ю. Уваров [там же] выделяет следующие этапы педагогического дизайна: (1) описание целей и условий обучения (оценка необходимости организации обучения, выбор системы средств обучения, описание учебных задач и уточнение целей обучения); (2) разработка сценария электронных учебных материалов; (3) подготовка бета-версии учебных материалов; (4) оценка и доработка учебных материалов; (5) сопровождение и развитие учебных материалов. Как видно из определения педагогического проектирования и педагогического дизайна второе, по сути, повторяет первое, но применительно к разработке учебных материалов.

Вопрос о качестве цифрового образовательного ресурса является достаточно актуальным. Так, в работе Д.А. Богдановой и А.А. Федосеевой предложен минимально необходимый перечень требований к ЦОР, соблюдение которых будет способствовать улучшению качества образовательных ресурсов. Перечислим некоторые из них, наиболее значимые на наш взгляд: (а) наличие методической части, предназначенной для изучения учителем; (б) указание ожидаемых результатов использования в описании назначения ресурса; (в) если ресурс соответствует программе (стандарту) образования, то должна быть точная и однозначная привязка к этой программе; (г) определение перечня знаний и умений, требующихся для использования ресурса, а также краткий ликбез по этим знаниям в форме справки или входного контроля; (д) наличие оценки уровня, достигнутого пользователем в результате работы с ресурсом (если ресурс это предполагает), а также обеспечение возможности изменения (повышения) уровня сложности при повторном освоении ресурса.

Существует как минимум два подхода при выборе средств создания цифрового образовательного ресурса – это, во-первых, обращение к специалисту в области разработки программного обеспечения и, во-вторых, самостоятельное решение проблемы. Первый подход напрямую зависит от экономической составляющей данного вопроса. Второй подход более либерален в этом плане, но предъявляет более высокие требования к уровню подготовки самого разработчика в области ИКТ. Рассмотрим второй подход более подробно, поскольку чаще всего преподаватель сталкивается именно с такой ситуацией – самостоятельной разработкой цифрового образовательного ресурса.

Список используемой литературы

1. Uroкова, S. B. (2020). Advantages and disadvantages of online education. ISJ Theoretical & Applied Science, 09 (89), 34-37.
2. Zakirova F.M., Abdurakhmanova Sh.A. The use of multimedia technologies for the development of intellectual skills of students // International Scientific Journal of Theoretical & Applied Science, 09 (89), 480. - Philadelphia, USA, 2020. SOI: 1.1/TAS DOI: 10.15863/TAS, p-ISSN: 2308-4944. – P. 24-29.
3. Suleymanova R.M. TECHNOLOGICAL PROCESS OF CREATION OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES. Theoretical & Applied Science, 2020. 38-40

4. Gatiyatulina R.M., Inoyatov S.D. Using information technologies in education (Distance education in Uzbekistan) // Eastern European Scientific Journal Germany. Auris - kommunikations-Und verlagsgesellschaft mdh -2018. P.

Elmurzayevich, Mamarajabov O. "Cloud Technology to Ensure the Protection of Fundamental Methods and Use of Information." International Journal on Integrated Education, vol. 3, no. 10, 2020, pp. 313-315, doi:10.31149/ijie.v3i10.780.