

СОВРЕМЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА В ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

А. Джанабаева – докторант

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

Таянч сўзлар: механизм, компетенция, рақамли мухит, ЮНЕСКО, тарбия, таълим.

Ключевые слова: механизм, компетенция, цифровая среда, ЮНЕСКО, воспитание, образования.

Key words: mechanism, competence, digital environment, UNESCO, upbringing, education.

Каждый новый этап развития общества меняет, прежде всего, формы обучения. Школа восемнадцатого-девятнадцатого веков, школа гуманизма просвещения, изменила отношение к ребёнку в соответствии с характером его взросления, нацелила обучение на изучение природы. Это была эпоха великих научных исследований и географических открытий, путешествий и познания эволюции жизни на Земле.

Школа XX века, школа эпохи индустриального общества, получила широкое распространение и внедрила в формальное образование научные достижения, учебную технику, математику как язык науки, рационализм в познании и конструировании. Это был период поиска новых педагогических методов, и в результате XX век стал веком всеобщей грамотности.

Цифровые формы формального образования в сети открытых знаний стали частью новой образовательной среды, умной образовательной среды, в которой каждый учащийся может выстроить свой индивидуальный образовательный маршрут вне формального образования в соответствии со своими образовательно-развивающими интересами. Эта новая форма образования является частью социальных преимуществ цифровой эпохи для всех на протяжении всей их жизни. Школа двадцать первого века – это открытый информационный ресурс образования для всех; это школа всеобщего образования.

История развития цифровых компетенций граждан начинается с 1960-х годов XX века. Во второй половине XX века — веке кибернетики — массовое развитие получило телевидение. Он проникал в каждый дом, что приводило к мгновенному распространению информации и влиянию информационного потока на общественное сознание. Это можно назвать первой информационной волной, возникшей в то время. В школах появился телевизор, а телевидение в школьное время транслирует теле курсы ведущих учёных по разным предметным областям прямо в классы. В первое десятилетие двадцать первого века пришла третья цифровая волна — развитие сетей мобильной связи и Интернета и охват ими всех жителей планеты.

На рубеже четвертой цифровой волны международное сообщество учителей под эгидой ЮНЕСКО в 2010 г. разработало структуру ИКТ компетентности учителей, которая может служить основой для развития новых цифровых компетенций учителей [1]. Какой должна быть структура цифровой компетентности учителей новой цифровой волны, какие перспективы развития цифровой компетентности должно закладывать общество в подготовку учителей? Этот выпуск ещё долго будет сопровождать цифровую волну нашей эпохи; это находится в центре внимания исследований ЮНЕСКО в глобализирующемся мире в эпоху цифровых технологий.

Имеющийся опыт показывает, что пользовательские компетенции (цифровая грамотность) в новых условиях цифровой экономики трансформируются и включают в себя не только общие для всех пользовательских (жизненных) цифровые компетенции, но и профессиональные цифровые компетенции (цифровизация профессии) и новые социальные цифровые компетенции в глобальный информационный мир [2].

Цифровая школа – неотъемлемая часть умного образования. Цифровая школа как понятие появилось в

начале двадцать первого века. Эта концепция отражала объективные процессы развития информационного общества и его социальных институтов. Smart, что означает «интеллектуальное», Spaces Mart Education – автоматизировано, контролируется и доступно из любой точки образовательного процесса — самая сложная система для интеграции в школу.

Умное образование интегрирует новые концепции цифровой педагогики [3]:

- ❖ Открытые образовательные ресурсы (OOP)
- ❖ Массовые открытые онлайн-курсы (MOOC)
- ❖ Образовательные платформы (система управления обучением/LMS)
- ❖ Электронные учебники (умная книга/электронная книга)
- ❖ Электронные библиотеки (e-library)

Ученики могут стать более вовлечёнными в процесс обучения, если в классе будут использоваться технологии. Поскольку молодёжь в настоящее время довольно привыкла к использованию электронных гаджетов, включение их в школьное обучение, несомненно, поможет пробудить их интерес и повысить уровень их вовлечённости. Интеграция технологий в образование даёт учащимся увлекательный опыт обучения, позволяя им оставаться более заинтересованными в предмете, не отвлекаясь. Использование проекторов, компьютеров и другого передового технического оборудования в классе может сделать учёбу увлекательной и интересной для учащихся. Обучение учащихся может стать более динамичным и увлекательным, если в классе будут поставлены задачи, включающие технологические ресурсы, устные презентации и групповое участие [4].

На уроке учитель способен выполнять множество функций: контролировать, оказывать помощь, искать информацию, оценивать, организовывать и т. д.

С учётом развития цифровых технологий и их внедрения в систему образования изменилась и роль учителя. Современный учитель это—

- менеджер социально-эмоционального поведения студентов;
- наставник, который способствует обучению и развитию личности;
- мотиватор, помогающий пользоваться электронными ресурсами.

Эти новые роли основаны на идее изменения однонаправленной передачи знаний посредством горизонтального обмена информацией [5].

При обсуждении того, как цифровые технологии могут помочь преподаванию и обучению, DigCompEdu предлагает четыре основных элемента, а именно:

- ✚ преподавание,
- ✚ руководство,
- ✚ совместное обучение
- ✚ саморегулируемое обучение.

Считается, что сочетание этих элементов может подготовить преподавателей к обучению и преподаванию ИИ.

Во-первых, чтобы планировать и внедрять цифровые технологии в учебный процесс, учителям необходимо управлять и планировать свои мероприятия, а также разумно разрабатывать педагогические подходы. Используя различные технологии искусственного ин-

теллекта для поддержки обучения, учителям необходимо реструктурировать уроки, занятия и учебный контент, чтобы наилучшим образом соответствовать целям обучения. Во-вторых, предлагая своевременные и целенаправленные рекомендации и помощь, ИИ помогает учителям быстро реагировать на вопросы и сомнения учащихся [6].

Таким образом, активное внедрение ИКТ в образовательный процесс позволяет обеспечить переход к качественно новому уровню педагогической деятельности, значительно увеличивая его дидактические, информационные, методические и технологические возможности, что в целом способствует повышению качества образования, повышению профессионального мастерства учителя.

Литература

1. Russian digital economy program [Internet]. 2018. Available from: <http://data-economy.ru> [Accessed: 2018-11-27].
2. The structure of ICT competences of teachers/UNESCO Recommendations. [Internet] 2011. Available from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475r.pdf> [Accessed: 2018-11-27].
3. Badarch D. editor. Information and communication technologies in education: monograph. Moscow: UNESCO ИТЕ; 2013. 320 p. Available from: <https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214728.pdf> [Accessed: 2018-11-27].
4. Penprase B.E. The fourth industrial revolution and higher education. Higher education in the era of the fourth industrial revolution, 10 (2018), pp. 978-981.
5. Kryukov V., & Gorin, A. (2017). Digital technologies as education innovation at universities. Australian Educational Computing, 32(1), 1-16.
6. Ahmad S.F., Alam M.M., Rahmat M.K., Mubarik M.S., & Hyder S.I. (2022). Academic and administrative role of artificial intelligence in education. Sustainability, 14(3), 1101.
7. O. Lopez-Fernandez Emerging Health and Education Issues related to Internet Technologies and addictive problems Int. J. Environ. Res. Public Health, 18 (1) (2021), -P. 321.

РЕЗЮМЕ. Мақолада инновацион педагогик ва ишлаб чиқариш технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитувчиларни касбий тайёрлашда касбий компетенцияни узлуксиз ривожлантириш хусусиятлари очиб берилган. Таълим жараёни иштирокчилари (ўқитувчилар ва талабалар) ўртасида касбий компетенцияларни шакллантириш учун масофавий ва лойиҳавий таълимнинг педагогик технологиялардан, шунингдек, илгор ишлаб чиқариш технологияларидан фойдаланиш таклиф этилмоқда. Ва, шунингдек таълим технологияларининг ўқув-услубий салоҳияти очиб берилди.

РЕЗЮМЕ. В статье раскрываются особенности непрерывного развития профессиональной компетентности в профессиональной подготовке учителей с использованием инновационных педагогических и производственных технологий. Предлагается использовать педагогические технологии дистанционного и проектного обучения, а также передовые производственные технологии для формирования профессиональных компетенций у участников образовательного процесса (преподавателей и обучающихся). Раскрывается учебно-методический потенциал технологий обучения.

SUMMARY. The article reveals the features of the continuous development of professional competence in the professional training of teachers using innovative pedagogical and production technologies. It is proposed to use pedagogical technologies of distance and project-based learning, as well as advanced production technologies for the formation of professional competencies among participants in the educational process (teachers and students). The educational and methodological potential of learning technologies is revealed.

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Н.Джанходжаев – стажёр ўқитувчи

Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети

Таянч сўзлар: сунъий интеллект, инновация, таълим, ўқитиш, компьютер.

Ключевые слова: искусственный интеллект, инновация, образование, обучение, компьютер.

Key words: artificial intelligence, innovation, education, training, computer.

Замонавий технологиялар пайдо бўлишидан олдин, ўқитувчилар ва талабалар механик равишда ёки инсоннинг табиий кучини қўллаш орқали ўқитиш ва ўрганиш билан шуғулланган. 1970 йилларда микрокомпьютерларнинг, кейин эса шахсий компьютерларнинг пайдо бўлиши, Фламнга кўра, янада кучли ҳисоблаш қувватини таъминлади ва оммавий электрон ҳисоблашларга муҳим ўринни белгилаб берди [1]. Шахсий компьютерларданларнинг такомиллаштирилиши жисмоний шахслар ва бошқа расмий ташкилотларга компьютерлардан жамият ҳаётининг турли соҳаларида фойдаланиш имконини берди [2]. Ушбу ўтишлар иқтисодиёт ва жамиятнинг турли соҳаларида компьютерларданларнинг кўпайишига олиб келди.

Ўтган асрнинг ўрталарида ўтказилган дастурий таъминотга асосланиш, таълим соҳасининг турли қисмларида компьютерлар ва тегишли ҳисоблаш технологияларини ривожлантириш, хусусан, компьютерлар ёрдамида ўқитиш ва ўқитишни ривожлантириш (CAI/L), синфдаги ўзаро муносабатларда компьютерлардан фойдаланишнинг кўпайишига олиб келди [3]. Қайта ишлаш, ҳисоблаш ва бошқа имкониятларни кенгайтириш каби замонавий технологияларнинг сўнгги ютуқлари, шу жумладан тармоқлар, Internet, World Wide Web ва аниқ вазифаларни ҳал қилишга қаратилган турли хил дастурлар, дастурий таъминот пакетлари

таълим соҳасида турли шакллардаги компьютерлар фойдаланишнинг кўпайишига олиб келди.

Вакт ўтиши билан ҳисоблаш ва ахборот-коммуникация технологияларининг кенгайиши сунъий интеллектни яратишга олиб келди. Копиннинг сўзлари-га кўра, сунъий интеллект – бу машинанинг янги вазиятларга мослашиш, янги вазиятларни енгитиш, муаммоларни ҳал қилиш, саволларга жавоб бериш, қуролмаларнинг ишлашини режалаштириш ва инсонга хос бўлган маълум даражадаги ақлни талаб қиладиган бошқа функцияларни бажариш қобилияти [4].

Бошқа таърифда Уитби сунъий интеллектни одамлар, ҳайвонлар ва машиналарнинг ақлли хатти-ҳаракатларини ўрганиш ва бундай хатти-ҳаракатларни компьютерлар ва тегишли технологиялар каби артефактларга айлантиришга уринишлар деб таърифлайди [5]. Ушбу таърифларга асосланиб, сунъий интеллект – бу компьютерлар, компьютер технологиялари, машиналар ва компьютерларнинг одамларга ўхшаш функцияларни бажариш қобилиятини берадиган ахборот-коммуникация технологиялари соҳасидаги инновациялар ва ишланмаларнинг чўққиси. Таълимга янги технологияларни жорий этиш ва қўллаш билан бир қаторда, таълим соҳасида ҳам сунъий интеллект кенг қўлланилади.