

Ж. И. Сардарова<sup>1\*</sup>, Н.С. Жумашева<sup>2</sup>,  
З.У. Адильшинова<sup>3</sup>, Г.С. Аbugалиева<sup>4</sup>, Л.А. Федорченко<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Казахский национальный педагогический университет им. Абая, Казахстан, г. Алматы

<sup>2</sup>Атырауский университет им. Х. Досмухамедова, Казахстан, г. Атырау

<sup>3</sup>Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Казахстан, г. Актюбе

<sup>4</sup>Западно-Казахстанский университета им. М. Утемисова, Казахстан, г. Уральск

\*e-mail:sardar.Zh@mail.ru

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ

Стремительно развивающийся в настоящее время на мировом уровне процесс цифровизации требует квалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями. В период пандемии COVID-19 роль цифровых технологий и ее огромные дидактические возможности в системе образования были достоверно подтверждены накоплением опыта в организации дистанционного обучения и обеспечении непрерывности учебного процесса. Цель исследования – рассмотреть понятие цифровой компетентности и выявить уровень ее сформированности, проблемы у педагогов в повседневной практике. В статье сделан анализ научно-исследовательских работ ученых ближнего и дальнего зарубежья по теме исследования, сформулированы выводы. Уточнено определение понятия «цифровая компетентность» и выделены, содержательно охарактеризованы компоненты цифровых компетенций (эмоционально-волевые, социальные медиа-коммуникативные, познавательные, деятельностные, рефлексивно-оценочные). В практической части исследования приняли участие 122 педагога Карагандинской, Западно-Казахстанской, Акмолинской, Атырауской и Кызылординской областей, проходивших повышение квалификации в ИПК в 2019-2021 году. 14,6 % педагогов выборки показали низкий уровень психологической готовности к работе с цифровыми технологиями, средний уровень – 45,2%, высокий уровень – 41,2%. Для определения уровня применялись адаптированные ситуационные задачи по дидактике и цифровизации образования для учителей.

**Ключевые слова:** глобальная цифровизация, цифровизация образования, цифровые технологии, педагоги, цифровые компетенции.

Zh.I. Sardarova<sup>1\*</sup>, N.S. Zhumasheva<sup>2</sup>,  
Z.U. Adilshinova<sup>3</sup>, G.S. Abugaliyeva<sup>4</sup>, L.A. Fedorchenko<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Abay Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan, Almaty  
<sup>2</sup>Atyrau University named after Kh. Dosmukhamedov, Kazakhstan, Atyrau  
<sup>3</sup>Aktobe Regional State University named after K.Zhubanov, Kazakhstan, Aktobe  
<sup>4</sup>Makhambet Utemisov West Kazakhstan University, Kazakhstan, Uralsk  
\*e-mail:sardar.Zh@mail.ru

### The current state and problems of formation of digital competence of teachers

The digitalization process, which is currently rapidly developing at the global level, requires qualified personnel with digital competencies. During the COVID-19 pandemic, the role of digital technologies and its enormous didactic capabilities in the education system were reliably confirmed by the accumulation of experience in organizing distance learning and ensuring the continuity of the educational process. The purpose of the study is to clarify the concept of digital competence and to identify the level of its formation, problems of teachers in everyday practice. The article analyzes the research works of scientists from near and far abroad on the topic of the study, and the conclusions are formulated. The definition of the concept of “digital competence” is clarified and the components of digital competencies (emotional-volitional, social media-communicative, cognitive, activity, reflexive-evaluative) are highlighted and characterized in a meaningful way. The practical part of the study involved 122 teachers of Karaganda, West Kazakhstan, Akmola, Atyrau and Kyzylorda regions who underwent advanced training in IPK in 2019-2021. 14.6% of the teachers in the sample showed a low

level of psychological readiness to work with digital technologies, the average level was 45.2%, and the high level was 41.2%. Adapted situational tasks on didactics and digitalization of education for teachers were used to determine the level.

**Key words:** global digitalization, digitalization of education, digital technology, teachers, digital competence.

Ж.И. Сардарова<sup>1\*</sup>, Н.С. Жумашева<sup>2</sup>,  
З.У. Адильшинова<sup>3</sup>, Г.С. Абугалиева<sup>4</sup>, Л.А. Федорченко<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

<sup>2</sup>Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Қазақстан, Атырау қ.

<sup>3</sup>Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Қазақстан, Ақтөбе қ.

<sup>4</sup>М. Өтемисұлы атындағы Батыс Қазақстан университеті, Қазақстан, Орал қ.

\*e-mail:sardar.Zh@mail.ru

### Педагогтардың цифрлық құзыреттілігінің қалыптасуының бүгінгі жағдайы мен проблемалары

Қазіргі уақытта әлемдік деңгейде қарқынды дамып келе жатқан цифрландыру процесі цифрлық құзыреттілікке ие білікті кадрларды талап етіп отыр. COVID-19 пандемиясы кезеңінде цифрлық технологияның білім беру жүйесіндегі рөлі, оның орасан зор дидактикалық мүмкіндіктері нақты дәлелденіп, қашықтан оқытуды ұйымдастыру мен оқу процесінің үздіксіздігін қамтамасыз тәжірибесін жинақтауға негіз болды. Зерттеудің мақсаты – цифрлық құзыреттілік ұғымын нақтылау және оның қалыптасу деңгейін, күнделікті тәжірибедегі мұғалімдердің проблемаларын анықтау. Мақалада зерттеу тақырыбы бойынша алыс және жақын шетел ғалымдарының ғылыми-зерттеу жұмыстарына талдау жасалып, өзіндік ой қорытындысы тұжырымдалған. «Цифрлық құзыреттілік» ұғымының анықтамасы нақтыланып, цифрлық құзыреттіліктің мазмұнды компоненттері (эмоционалды-ерікті, әлеуметтік медиа-коммуникативті, танымдық, белсенділік, рефлексивті-бағалау) ажыратылып, сипатталған. Зерттеудің практикалық бөлігіне ҚР ББЖҚБАРИ-да 2019-2021 біліктілігін арттырудан өткен Қарағанды, Батыс Қазақстан, Ақмола, Атырау және Қызылорда облысының 122 педагогы қатысқан. Іріктеме қорытындысы бойынша педагогтердің 14,6%-ы цифрлық технологиялармен жұмыс істеуге деген психологиялық дайындықтың төмен деңгейін, 45,2%-ы орташа деңгейді және 41,2%-ы жоғары деңгей көрсетті. Аталған деңгейлерді анықтауда мұғалімдерге арналған дидактика және білім беруді цифрландыру бойынша бейімделген ситуациялық тапсырмалар қолданылды.

**Түйін сөздер:** жаһандық цифрландыру, білім беруді цифрландыру, цифрлық технология, педагогтер, цифрлық құзыреттілік.

### Введение

Глобальная цифровизация-это реальность сегодняшнего дня, и за ее пределами не может развиваться ни одна сфера деятельности общества. В цифровой век процесс получения и обновления знаний решается при необходимости путем непрерывного самообразования, дистанционного обучения. В свою очередь, Президент Республики Казахстан К. Ж. Токаев в своем Послании народу Казахстана от 1 сентября 2021 года «Казахстан в новых условиях: период действий» отметил, что одной из главных актуальных проблем в сфере образования в период нынешней пандемии является платформа онлайн-образования (Токаев, 2021) [1].

Сегодня педагог, помимо готовности жить и активно действовать в обществе, насыщенном средствами хранения, обработки и передачи информации, должен умело выбирать и грамотно применять цифровые технологии, которые

полностью соответствуют содержанию и цели изучения определенной дисциплины, влияя на процесс цифровизации общества (Сардарова, 2021) [2].

В настоящее время процесс обновления системы образования, связанный с цифровизацией широкомасштабного общества, происходящего в нашей стране и на мировом уровне, требует разработки новых подходов к подготовке кадров вузов. Если до недавнего времени основная проблема информатизации образования была связана с материально-техническим оснащением организаций образования, то на сегодняшний день возникает новая проблема – это не только нехватка преподавательского состава, хорошо владеющего цифровыми технологиями, но и недостаточное владение возможностями цифровых образовательных ресурсов, овладение их эффективной методикой. В этой связи, в условиях цифрового общества на первый план вышли необходимость и важность специалистов,

творческая активность и нравственная идентичность которых одинаково созвучны, способны критически мыслить, адекватно использовать информацию в своих нуждах, сформированы информационная грамотность и компетентность в работе с информацией (Сардарова, 2021) [3].

Развитие цифровой экономики является одной из национальных целей страны. Поэтому формирование цифровой компетентности педагогов – требование сегодняшнего дня. Это подтверждается опытом организации дистанционного обучения в образовательном процессе в период пандемии COVID-19, когда она имела главную роль.

**Цель исследования:** уточнить определение цифровой компетентности, ее структурные составляющие на основе анализа теоретических, научно-исследовательских работ, выявить уровень ее сформированности, проблемы у педагогов в повседневной практике.

Основными характерными чертами общей компетентностной среды являются: ориентированный на обучающегося образовательный процесс; изменение воспитательной роли учителя; уточнение цели образования, определение содержания образования, результатов образования; изменение процесса организации образования.

Главной особенностью компетенции является не усвоение готовых знаний, а «анализ условий, условий возникновения знаний». Процесс обучения, организованный таким образом, приобретает исследовательский и практический характер, а способы усвоения содержания образования реализуются в собственной практике учащегося. Таким образом, компетентность выступает как синтез познавательного, предметно – практического, личностного опыта. Среди отечественных ученых, изучавших вопросы компетентности, в том числе развития ключевых компетенций будущих специалистов на основе информационных технологий, можно особо отметить следующих ведущих ученых: Курманалина Ш. Х., Караев Ж.А., Кенесбаев С. М., Жадрин М.Ж., Балыкбаев Т. О., Мынбаева А. К. (Курманалина, 2022), (Караев, 1994), (Кенесбаев, 2006), (Жадрин, 2000), (Балыкбаев, 2003), (Мынбаева, 2001) [4-9].

Анализ научных исследований и глубокое углубление в концепцию цифровой компетентности подтверждает, что она берет свое начало с нового подхода к обучению. Это в первую очередь, навыки и способности, которые необходи-

мо освоить, накопить в качестве основного средства продвижения человека на протяжении всей его академической карьеры, а затем и на протяжении всей его жизни.

Европейская комиссия понимает цифровую компетентность как безопасное и целенаправленное применение цифровых технологий (Comisión Europea. Recomendación, 2006) [10, 15].

Согласно Флоресу и Ройгу, когда мы конкретно рассматриваем концепцию количественной педагогической компетенции, это тип многомерной компетенции, которую можно определить как способность мобилизовать навыки и способности, которые позволяют нам искать, критически выбирать, извлекать и обрабатывать соответствующую информацию для преобразования ее в знания с использованием ИКТ. Он также обладает способностью использовать такую информацию в различных сценариях информирования, обучения, решения проблем и взаимодействия с помощью этих средств, следуя правилам, установленным в обществе, с использованием различных технологических и цифровых средств массовой информации [11], (С.Flores, R.Roig, 2016). Поэтому выводы ученых еще раз свидетельствует, что очень актуален вопрос о качестве подготовки педагогов, готовых к работе в условиях глобальной цифровизации.

## Материалы и методы исследования

*Методы исследования:* теоретический анализ по проблеме исследования цифровой компетентности педагогов, педагогический эксперимент, педагогическое моделирование, наблюдение, анкетирование, тестирование, диагностика волевого самоконтроля, практико-ориентированные задания, методы статистической и математической обработки данных диагностики и исследования.

Впервые понятие «цифровая компетентность» было введено в 1997 году американским писателем и журналистом Полом Гилстером. По его мнению, постоянство в гипертекстовом поле интернета формирует новые модели поведения, новые методы коммуникации. Это, в свою очередь, приводит к формированию сетевого мышления, одной из важнейших характеристик которого является высокая информационно – коммуникативная активность. Мнения ученых по данному понятию имеет обобщенный характер. Одни цифровую компетентность

рассматривают как способность компьютеров понимать и использовать информацию, представленную в различных форматах и во многих источниках (Шариков 2015) [12]. По мнению И. В. Гайдамашко и Ю. В. Чепурны, рассматриваемая компетенция – это «способность человека критически, надежно, безопасно и эффективно применять и выбирать информационно-коммуникационные технологии во всех сферах жизни, а также его готовность к такой деятельности» (Гайдамашко 2015) [13]. Также Гилстер определяет следующие навыки как критерии достижения количественной компетентности [12]:

способность воспринимать информацию, выраженную в различных семиотических системах (медиаотрицательность);

навыки поиска необходимой информации и средств работы с ней, быстрое владение этими инструментами (информационная компетентность);

навыки общения с другими пользователями (коммуникативная компетентность)

На наш взгляд, среди определений цифровой компетентности одним из наиболее заметных является мнение Г.У.Солдатовой. По утверждению автора, цифровая компетентность – это способность личности уверенно, эффективно, критически и безопасно выбирать и применять инфокоммуникационные технологии в различных областях на основе непрерывного овладения компетенциями (знаниями, умениями, энтузиазмом, ответственностью) и готовность к ним (Солдатова, 2016) [14]. На основе этого выделяет четыре типа цифровых компетенций:

- информативность и медиаответственность – знания, умения, энтузиазм и ответственность, связанные с поиском, пониманием, организацией и критическим восприятием цифровой информации, а также созданием информационных объектов с использованием цифровых ресурсов (текстовых, видео, аудио и видео);

коммуникативная компетентность-относится к различным формам коммуникации (электронная почта, чаты, блоги, форумы), знания, умения, мотивация и ответственность, социальные сети и др.);

техническая компетентность-знания, умения, энтузиазм и ответственность, позволяющие решать различные задачи в компьютерной сети, облачной деятельности, эффективно использовать технические и программные средства;

потребительская компетентность-знания, навыки, энтузиазм и ответственность, удовлет-

воряющие различные потребности, задачи, связанные с реальными жизненными ситуациями, которые позволяют решать самые разнообразные повседневные задачи с помощью цифровых конструкций и интернета.

При этом российский ученый Е.В.Яковлева в своем исследовании рассматривает цифровую компетентность в четырех компонентных последовательностях: мотивационно-личностных, познавательных, деятельностных, рефлексивно-оценочных (Яковлева 2021) [15]. Также Т.А.Федотова, В.С.Федотова оценивают цифровую компетентность педагога как совокупность общепользовательских, общепедагогических, предметно-педагогических цифровых компетенций, которые отражаются в трех уровнях (базовом, цифровом приложений, цифровом преобразований), характеризующих познавательные, служебные, творческие аспекты ее интенсивного развития (Федотова, 2021) [16].

Анализ материалов исследования показал, что не имеется однозначного определения к понятию цифровой компетентности и ее структуре. И перед нами стояла задача -конкретизировать понятие «цифровая компетентность» и раскрыть ее компонентный состав.

Сегодняшнее постиндустриальное общество – это общество информации, новых знаний и соответственно его называют цифровым обществом, киберсообществом, которое оказывает сильное влияние на сферу образования. В этой связи возникает противоречие между необходимостью педагогов с развитой цифровой компетенцией и недостаточным уровнем профессиональной подготовки.

Более детальное изучение и опыт повседневной практики показал, что главная проблема в этом – формирование концепции цифровой компетентности с уточнением ее структурного содержания, разработка методик ее оценки.

В своем исследовании мы провели работу по определению хода решения этих проблем, уровня цифровых компетенций учителей-практиков и основных проблем, возникающих при профессиональном освоении этих цифровых технологий. На начальном этапе исследования, наряду с теоретическими методами, такими как анализ психолого-педагогической литературы, научно-исследовательской работы, касающейся цифровых технологий, цифровых компетенций преподавателей, широкое место заняли методы проведения опросов, бесед, наблюдений, диагностики, т. е. эмпирические методы.

В результате тщательного анализа высказываний зарубежных, отечественных ученых о понятии «цифровая компетентность» и ее компонентах, мы конкретизовали понятие «цифровая компетентность» и ее компоненты в следующем содержании: *цифровая компетентность* – это способность личности, позволяющая надежно, безопасно и эффективно применять информационно-коммуникационные технологии на основе критического выбора во всех сферах жизни. И соответственно состав компонентов цифровой

компетентности имел следующее содержание: эмоционально-волевой; социально-медиакоммуникационный; познавательный; деятельностный; рефлексивно-оценочный. Описание указанных компонентов подробно представлено в следующем рисунке (рисунок 1). Исходя из разработанной нами структуры цифровых компетенций, мы в первую очередь ориентировались на определение уровня психологической готовности педагогов к овладению цифровыми технологиями, взаимодействию с социальными медиа.



Рисунок 1 – Характеристики компонентов цифровой компетенции

### Результаты исследования

Опытно-экспериментальная работа по исследуемой проблеме проводилась в период с 2019 по 2021 годы на базе ИПК БАРИ РК. В нем приняли участие заместители директоров по учебно-методической работе общеобразовательных школ из разных областей республики: Карагандинской, Западно-Казахстанской, Акмолинской, Атырауской и Кызылординской. Всего было охвачено 122 педагогов, которые объединили в себе офлайн и онлайн формы работы.

В ходе констатирующего эксперимента на основе наблюдения, беседы, анкетирования было установлено, что в эффективном формировании цифровой компетентности преимущественный приоритет имеет эмоционально-волевой компонент. Также влияние эмоционально-волевой сферы на деятельность человека изучены многочисленными эмпирическими исследованиями ведущих ученых. Поэтому в нашем исследовании диагностика волевого самоконтроля (ВСК) имела первоочередную роль, которая позволяет выявить особенности саморегуляции личности на основе определения ее индивидуального стиля и проявлений активности.

Вопросы психологической готовности педагогов к работе с цифровыми технологиями носили следующего характера: «Какое у вас состояние, чувство, когда вы работаете с цифровыми технологиями? (страх, паника, радость, уверенность, удивление, любопытство)», «как вы думаете, на каком уровне находится ваша психологическая подготовка к овладению огромными возможностями цифровых технологий?»

По итогам опросов (высокий, низкий, средний) низкий уровень психологической готовности к работе с цифровыми технологиями составил – 14,6 %, средний уровень – 45,2%, высокий уровень – 41,2%. Также на основе следующих вопросов: «как бы вы оценили эффективность общения в социальных сетях (удовлетворительно, умеренно, высоко, низко)»; «оцените влияния и перспективы взаимодействия в социальных медиа на вашу профессиональную работу, личностный рост по 5-ти балльной системе»; «на каком уровне вы считаете свой потенциал в построении культурных отношений в цифровой среде (низкий, средний, высокий)» были получены следующие результаты: низкий уровень – 12,8%, средний уровень – 52,1 %, высокий уровень – 36,1 %. Это в свою очередь показывает средний уровень психологической готовности педагогов к работе с цифровыми технологиями.

**Анализ результатов.** Для углубленного изучения проблемы исследования во время эксперимента наряду с закрытыми вопросами были отобраны и открытые вопросы к опросу. Например, на открытый вопрос «раскройте эффективность цифровых технологий» подавляющее большинство педагогов написали очень информативный ответ. В частности, Ж. Балнур пишет, что цифровые технологии имеют особое значение в период глобального кризиса, связанного с сегодняшней пандемией Covid-19, и являются главной универсальной технологией в решении любых проблем социальной среды в период лок-Дауна, А. Айгерим считает, что в условиях современной цифровой экономики цифровые образовательные технологии обеспечивают как устойчивость системы образования, так и является основным и эффективным средством сохранения преемственности. Также Ж.Галым на вопрос «назовите основные трудности в освоении цифровых технологий» выделяет ограничения – главные препятствия: постоянное появление новых видов цифровых технологий в связи с быстрым, интенсивным развитием, несоответствие материальной базы современной системы образования, кадровых проблем, недопонимание и непринятие потенциала искусственного интеллекта и т.д. На наш взгляд, это еще раз раскрывает как преимущество, так и возможности цифровых технологий, а также главные ее психолого-педагогические проблемы при ее освоении.

Надо отметить, что ответы на вопросы следующего содержания: «Я убежден, что освоение цифровых технологий в любом возрасте необходимо»; «я полностью согласен, что цифровых технологий – наше будущее» были на 90 % удовлетворительными. На наш взгляд, она в свою очередь, подчеркивает осознанность и мотивированность педагогов к освоения новой технологий современного цифрового общества. Кроме того, при проведении диагностики волевого самоконтроля (ВСК) были получены следующие результаты (таблица.1).

**Таблица 1** – Результаты диагностики волевого самоконтроля (ВСК)

Субшкала	Высокий	Низкий
Воля	61 %	39 %
Настойчивость	55 %	45 %
Самоуправление	52 %	48 %

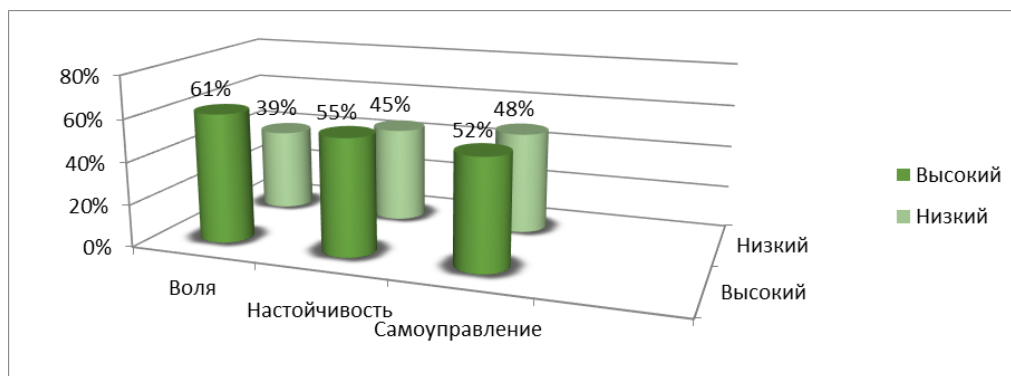


Рисунок 2 – Результаты диагностики волевого самоконтроля (BCK)

Как видно из таблицы и графика, самый высокий балл в нижнем показателе – это 48% самоуправления. Низкий уровень самоконтроля характеризует особую чувствительность личности, эмоциональную нестабильность, неуверенность, низкую активность, недостаточную рефлексивность и саморегуляцию. Высокий уровень самоуправления свидетельствует о стойкой уверенности личности, ответственности, высоких показателях активности и саморегуляции. Учитывая, что общее самоуправление является главной внутренней мотивацией личности, позволяющей ей реализовывать свои цели и распределять свои усилия, принимать оптимальные решения в любой ситуации, мы убеждены, что самоконтроль играет огромную роль в освоении цифровых технологий в условиях развития потока новых технологий.

В соответствии с познавательным и деятельностным компонентом были отобраны и применены итоговые тестовые анкеты технологического модуля по применению в учебно-воспитательном процессе цифровых инструментов и сервисов, цифровых образовательных платформ, требований к созданию безопасной образовательно-развивающей среды на основе ИКТ. Его итоги составили следующее содержание: низкий уровень – 21 %, средний уровень – 48,5 %, высокий уровень – 30,5 %.

В определении уровня сформированности рефлексивно-оценочного компонента, т. е. способности оценивать индивидуальные результаты освоения цифровых технологий, самоконтроля, самоконтроля педагога при реализации цифровых технологий в повседневной практике мы использовали метод эссе, рефлексии, кейс-стади, методику самооценки. Надо отметить, что в ходе исследования нами широко применялись прак-

тико-ориентированные задания, которые на наш взгляд, являются аргументированным средством определения уровня развития цифровой компетентности является педагогические ситуации. Здесь мы опирались на практико-ориентированные задания Р.М.Асадуллина. Так как авторы развитие цифровой компетентности рассматривают в трех уровнях: 1 уровень – общепользовательская (применение «учитель транслятор» -1 балл); 2 уровень -общепедагогический (адаптация «учитель модератор» – 2 балл); 3 уровень – предметно-методический (разработка «учитель новатор» – 3 балл (Асадуллин 2022) [17].

Мы в своем исследовании использовали наш адаптированный вариант, разработанный на основе вышеуказанных практико-ориентированных заданий. Например: «У вас запланировано онлайн собрание с родителями обучающихся, которая обычно проходит с помощью сервисов Microsoft Teams и Zoom. После собрания запись должны разослать родителям и учитывайте, что можете использовать другой сервис. Как бы вы организовали данное мероприятие?»

Анализ вышеуказанных заданий выделил следующие показатели: количество педагогов выбравших стратегию «А» составил – 34 %; стратегию «Б» выбрали 47 % педагогов и только 19 % педагогов оказались учителями-новаторами, так как выбрали стратегию «В».

В итоге проведенного исследования были выявлены следующие проблемы:

- в работе по формированию цифровой компетентности педагогов необходимо акцентировать внимание, прежде всего, на уровне психологической готовности, особенно пожилых людей;
- важность детального раскрытия педагогами педагогически-психологических аспектов в установлении социальных медиа-отношений;

- постоянно пополнять познавательные знания об огромных дидактических возможностях цифровых технологий;

- совершенствование практики проектирования и планирования педагогического процесса с применением цифровых технологий и платформ;

- продемонстрировала необходимость овладения эффективными путями оптимального решения профессиональных трудностей, возникающих в работе с цифровыми образовательными ресурсами;

- очень малое количество и нехватка учителей-новаторов, которые также и являются разработчиками

Кроме того, наша ежедневная исследовательская работа показала, что повышение цифровой компетентности педагогов необходимо формировать на содержание следующих работ:

1) применение психологических методик, инновационных технологий для развития эмоционально-волевых способностей с взаимной интеграцией;

2) выполнение практико-ориентированных заданий, саморефлективных устных, письменных работ, включающих теоретико-методические проблемы эффективного применения средств цифровой технологии в повседневной практике: составление практических заданий, интервью, эссе, презентации, портфолио и др.;

3) познавательные исследования по дисциплине: кейс, подготовка проекта, информационно-познавательные, ситуационные задания, построенные на упражнениях, требующих поисково-проектного метода, компетентности;

4) коллективно-проектные исследования: совместное проектирование, принятие решений, планирование действий, ситуации общения в группе, совместные оценочные действия.

5) интерактивные методы: кейс-стади, дискуссия, момент открытых мыслей, свободный микрофон, аквариум, тренинги, коучинг и т.д.

### **Заключение и выводы**

Переход на дистанционные формы обучения становится для отечественной школы не только скачком на объемном уровне, но и средством многоуровневой проверки состоятельности концепций и моделей цифровизации и принятых в этом направлении стратегических и тактических действий.

Цифровизация затрагивает не только профессионалов, в повседневной цифровой среде каждому человеку необходимо прежде всего овладеть цифровой грамотностью для эффективного и безопасного использования сервисов. Учитывая, что цифровые технологии постоянно обновляются и расширяются для осуществления образовательного процесса в соответствии с тем, как цифровая трансформация образования происходит очень быстро и соответственно, происходит изменение структуры цифровых компетенций педагогов. В связи с этим структура профессиональной компетентности учителя дополнился новым компонентом – цифровой компетентностью. В соответствии с требованиями сегодняшнего дня, это – одно из главных требований, предъявляемых работодателями.

Анализ мирового опыта исследовательской работы и результаты повседневной практики доказывают наличие следующих неотложных, решающих проблем:

- совершенствование уровня психологической готовности педагогов к овладению огромными возможностями цифровых технологий в условиях общества, основанного на потоке информации;

- расширение и постоянное обновление видов работ, направленных на уточнение теоретико-практического содержания цифровой компетентности современного педагога;

- определение эффективных мер и направлений, а также профилактики при решении проблем различного уровня (ресурсного, технического, компетентностного, управленческого, социально-экономического и психологического) в осуществлении процедуры массового перехода на дистанционное обучение;

- выявление психолого-педагогических условий для обеспечения качественного уровня образовательных результатов в режиме самоизоляции;

- создание коллаборативной среды, основанного взаимной поддержки (эмпатия);

- активизировать создание оптимальных условий для формирования оптимизма педагогов в овладении цифровыми технологиями;

- расширение исследовательской работы по изучению эффективных методик и технологий формирования и развития цифровых компетенций педагогов.



### Литература

1. Тоқаев Қ.К. Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі [Электронды ресурс]. – 2021. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2000002020> (қарау күні 10.01.2023)
2. Сардарова Ж.И. Актуальные проблемы психологической готовности педагогов к проффессиональной деятельности в условиях цифровизации инклюзивного образования//Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы обучения и сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях цифровизации образования». ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет». – 2021. – С.151-158.
3. Сардарова Ж. Ақпараттандырудан цифрландыруға көшу жағдайында бастауыш сынып мұғалімдерінің білім беру мазмұнын жоспарлау дайындығын зерттеу //ХАБАРШЫ «Психология» сериясы. – 2021. – №. 3 – Б. 32-41.
4. Құрмалина Ш.Х. Методология технология создания электронной методической системы в условиях информатизации образования: диссер. на соис. ученой степени доктора пед.наук. – Алматы, 2002. – С.326
5. Караев Ж.А. Активизация познавательной деятельности учащихся в условиях применения компьютерной технологии обучения: диссер.на соис. ученой степени доктора пед. наук. – Алматы, 1994. – С.296
6. Кеңесбаев С.М. Жоғары педагогикалық білім беруде болашақ мұғалімдерді жаңа ақпараттық технологияны пайдалана білуге даярлаудың педагогикалық негіздері: педагогика ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация. – Түркістан, 2006 жыл. – Б.316
7. Джадрина М.Ж. Дидактические аспекты дифференциации содержания школьного образования. – Алматы: РИК, 2000. – С.122
8. Балыкбаев Т.О. Теоретико-методологические основы информационной модели формирования студенческого контингента вузов: автореф. на соис. ученой степени доктора пед.наук. – Алматы, 2003. – С.4
9. Мынбаева А.К. Дидактические основы информационных технологий обучения студентов: диссер. на соис. ученой степени кандидата пед.наук.– Алматы, 2001. – С.134
10. Comisión Europea.Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.(2006)
11. Flores-Lueg, C., & Roig-Vila, R. (2019). Factores personales que inciden en la autovaloración de futuros maestros sobre la dimensión pedagógica del uso de TIC. Revista iberoamericana de educación superior, 10(27), 151-171.
12. Шариков А. В. Теоретические подходы к определению понятия цифровой грамотности //Москва. – 2015. – Т. 21. – С. 22.
13. Гайдамашко И. В., Чепурная Ю. В. Цифровая компетентность и онлайн-риски студентов образовательной организации высшего образования // Человеческий капитал. – 2015. – № 10 (82). – С. 19
14. Солдатова Г. У., Рассказова Е. И. Модели цифровой компетентности и деятельность российских подростков онлайн //Национальный психологический журнал. – 2016. – №. 2 (22). – С. 50-60.
15. Яковлева Е. В. Цифровая компетентность будущего педагога: компонентный состав // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2021. – № 4. – С. 46–57.
16. Бороненко Т. А., Федотова В. С. Исследование цифровой компетентности педагогов в условиях цифровизации образовательной среды школы //Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. – 2021.– №. 1(27). – С. 51-61.
17. Асадуллин Р. М., Дорофеев А. В., Левина И. Р. Диагностика цифровых компетенций педагога //Педагогика и просвещение. – 2022. – №. 1. – С. 1-17.

### References

- Asadullin R. M., Dorofeev A. V., Levina I. R.(2022). Diagnostika cifrovyyh kompetencij pedagoga[Diagnosics of digital competencies of a teacher]. Pedagogy and education, no 1, pp. 1- (In Russian)
- Balykbaev T.O. (2003).Teoretiko-metodologicheskie osnovy informacionnoj modeli formirovaniya studencheskogo kontigenta vuzov[Theoretical and methodological foundations of the information model of the formation of the student contingent of universities]. [Doctoral dissertation].Nauka.kz. (In Russian)
- Boronenko T. A., Fedotova V. S.(2021). Issledovanie cifrovoj kompetentnosti pedagogov v usloviyah cifrovizacii obrazovatel'noj sredy shkoly[Investigation of the digital competence of teachers in the conditions of digitalization of the educational environment of the school]. Bulletin of Samarsk university. History, pedagogy, philology, vol.27, no 1,pp 51-61. (In Russian)
- Comisión Europea.Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.(2006)
- Dzhadrina M.Zh.(2000). Didakticheskie aspekty differenciacii sodержaniya shkol'nogo obrazovanija[Didactic aspect of differentiation of content of school education].RIK. (In Russian)
- Gajdamashko I. V., Chepurnaja Ju. V. (2015). Cifrovaja kompetentnost' i onlajn-riski studentov obrazovatel'noj organizacii vysshego obrazovanija[Digital competence and online risk of students of educational organization of higher education].Journal of Human capital,vol.82, no 10, p. 19 (In Russian)
- Flores-Lueg, C., & Roig-Vila, R. (2019). Factores personales que inciden en la autovaloración de futuros maestros sobre la dimensión pedagógica del uso de TIC. Revista iberoamericana de educación superior, 10(27), 151-171.

Jakovleva E. V.(2021). Cifrovaja kompetentnost' budushhego pedagoga: komponentnyj sostav [Digital competence of the future teacher: component composition]. Scientific and methodological electronic journal "Concept", no 4, pp. 46–57. (In Russian)

Keñesbaev S.M.(2006). Joǵary pedagogikalyq bilim berude bolaşaq mūǵalimderdi jaña aqqaratyq tehnologiany paidalana bilge daiarlaudyń pedagogikalyq negizderi [Pedagogical basics of training future teachers to use new information technology in higher pedagogical education]. [Doctoral dissertation]. Nauka.kz. (in Kazakh)

Kumalina Sh.H.(2002). Metodologija tehnologija sozdaniya jelektronnoj metodicheskoy sistemy v uslovijah informatizacii obrazovaniya [Methodology, technology, creation of an electronic methodical system in the conditions of informatization of education]. [Doctoral dissertation]. Nauka.kz. (In Russian)

Karaev Zh.A. (1994). Aktivizacija poznavatel'noj dejatel'nosti uchashhihsja v uslovijah primeneniya komp'yuternoj tehnologii obuchenija [Activation of cognitive activity of students in the conditions of application of computer technology training]. [Doctoral dissertation]. Nauka.kz. (In Russian)

Mynbaeva A K.(2001). Didakticheskie osnovy informacionnyh tehnologij obuchenija studentov [Didactic foundations of information technology training students] . [Doctoral dissertation]. Nauka.kz. (In Russian)

Sardarova J.(2021). Aqqaratandyrudan sifrlandyruǵa kōşu jaǵdaiynda bastauyş synyp mūǵalimderiniń bilim beru mazmūnyń josparlau daiyndyǵyn zertteu [Studying the readiness of primary school teachers to plan educational content in the context of the transition from informatization to digitalization]. Bulletin of KazNPU. The series of Psychology, no 3 , pp.32-41. (in Kazakh)

Sharikov A. V.(2015). Teoreticheskie podhody k opredeleniju ponjatija cifrovoj gramotnosti [Theoretical approaches to determining the concept of digital literacy]. Moskva. (In Russian)

Soldatova G. U., Rasskazova E. I. (2016). Modeli cifrovoj kompetentnosti i dejatel'nost' rossijskih podrostkov onlajn [Models of digital competence and activity of Russian teenagers online]. National psychological journal, vol.22, no 2, pp.50-60. (In Russian)

Toqaev Q. (2021, September 1). Jaña jaǵdaidaǵy Qazaqstan: ısqimyl kezeńi [Kazakhstan in the new situation: the stage of action]. Adilet. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2000002020> (in Kazakh)