Н. В. ТАРАСОВА, И. П. ПАСТУХОВА, С. Г. ЧИГРИНА

Некоторые аспекты методического сопровождения учителей в условиях цифровизации общего образования

Проблема и цель. Вынужденный перевод обучения в период пандемии COVID-19 в дистанционный/смешанный режим, продемонстрировав возможности цифровизации образования, одновременно показал, что диагностика затруднений учителей, оперативное и адекватное сопровождение их деятельности является важнейшим условием обеспечения качества реализации основных образовательных программ и достигнутых учащимися учебных результатов.

Цель исследования: выявление основных затруднений учителей в организации дистанционного/смешанного обучения и обоснование видов сопровождения педагогической деятельности в условиях цифровизации общего образования.

Материалы и методы. Для выявления основных затруднений учителей в реализации дистанционного/смешанного обучения и востребованных видов сопровождения педагогической деятельности проведено анонимное анкетирование 1070 учителей из 76 регионов РФ по опроснику «Дистанционное и смешанное обучение: проблемы и возможности».

Результаты исследования свидетельствуют о том, что учителя независимо от возраста, стажа работы, квалификационной категории, места проживания, испытывали затруднения в организации дистанционного обучения методического, психологического, технического и материально-технического характера и нуждались в адекватных видах сопровождения. Однако значительная доля опрошенных педагогов не получали никакой поддержки (31% – материально-технической, 24% – технической, 16% – методической и 35% – психологической), либо не удовлетворены формами ее предоставления.

Заключение. Результаты исследования подтвердили необходимость трансформации сопровождения педагогической деятельности в процессе цифровизации общего образования, которое должно стать преимущественно персонифицированным, комплексным, сочетающим различные виды и формы его осуществления.

Ключевые слова: пандемия, цифровизация общего образования, дистанционное/смешанное обучение, затруднения учителей, трансформация сопровождения педагогической деятельности

Ссылка для цитирования:

Тарасова Н. В., Пастухова И. П., Чигрина С. Г. Некоторые аспекты методического сопровождения учителей в условиях цифровизации общего образования // Перспективы науки и образования. 2021. № 5 (53). С. 481-494. doi: 10.32744/pse.2021.5.33

N. V. TARASOVA, I. P. PASTUKHOVA, S. G. CHIGRINA

Some aspects of methodological support of teachers in the conditions of digitalization of general education

Problem and purpose. The forced transfer of education during the COVID-19 pandemic to distance / mixed mode, demonstrating the possibilities of digitalization of education, at the same time showed that the diagnosis of teachers' difficulties, prompt and adequate support of their activities is the most important condition for ensuring the quality of implementation of basic educational programs and the educational results achieved by students.

Purpose of the study: identifying the main difficulties of teachers in organizing distance / blended learning and substantiating the types of support for pedagogical activities in the context of digitalization of general education.

Materials and methods. To identify the main difficulties of teachers in the implementation of distance / blended learning and popular types of support for pedagogical activities, an anonymous survey of 1,070 teachers from 76 regions of the Russian Federation was carried out using the questionnaire "Distance and blended learning: problems and opportunities".

The results of the study indicate that teachers, regardless of age, work experience, qualification category, place of residence, experienced difficulties in organizing distance learning of a methodological, psychological, technical and logistical nature and needed adequate types of support. However, a significant proportion of the surveyed teachers did not receive any support (31% – material and technical, 24%–technical, 16% – methodological and 35% – psychological), or are not satisfied with the forms of its provision.

Conclusion. The results of the study confirmed the need to transform the support of pedagogical activity in the process of digitalization of general education, which should become mainly personalized, complex, combining various types and forms of its implementation.

Keywords: pandemic, digitalization of general education, transformation support, teacher, distance / blended learning.

For Reference:

Tarasova, N. V., Pastukhova, I. P., & Chigrina, S. G. (2021). Some aspects of methodological support of teachers in the conditions of digitalization of general education. *Perspektivy nauki i obrazovaniya – Perspectives of Science and Education*, 53 (5), 481-494. doi: 10.32744/pse.2021.5.33

Введение

Пандемия COVID-19, изменив в одночасье мир, убедительно доказала необходимость широкого вовлечения общества в функционирование систем образования. Как свидетельствует доклад Всемирного банка, для большинства стран этот процесс оказался весьма непростым [27], обнажив проблемы, которые накапливались в образовании (Россия в этом отношении не исключение) на протяжении многих лет: неразвитость школьной инфраструктуры каналов передачи информации, неготовность многих педагогов к работе с цифровыми ресурсами, недостаток качественных и мощных онлайн-ресурсов и многие другие [10]. В условиях перевода образовательных институций в дистанционный режим практически все государства столкнулись с такими проблемами, как: неготовность субъектов образования к изменению условий обучения, цифровая некомпетентность учителей, неравенство обучающихся в получении доступа к цифровым образовательным ресурсам и обеспечении компьютерной техникой, невысокое качество цифрового образовательного контента, нестабильность Интернет-соединения и другими. В преодолении этих проблем можно выделить две основные тенденции. Такие страны, как Финляндия и Сингапур, практически безболезненно функционировали во время локдауна, поскольку интенсивно и своевременно реформировали свои системы образования, включая его цифровизацию. Большинство стран (Соединенные Штаты Америки, Канада, ряд стран Европы, страны Африки, Россия и другие) пошли по пути выявления последствий пандемической и задач пост-пандемической ситуаций в образовании. На основе анализа полученных данных определяются пути стабилизации деятельности учебных заведений различных уровней образования; оптимизации соотношения традиционного и цифрового образования; подготовки педагогов, учащихся и родителей к эффективному взаимодействию с использованием цифровых образовательных ресурсов. В данном контексте представляется актуальным исследование сущности проблем, с которыми столкнулись педагоги в условиях перевода образовательного процесса в дистанционный режим, а также обоснование актуальных видов их сопровождения при решении задач цифровизации общего образования. Данная статья продолжает серию материалов о научно-методическом сопровождении учителей [13; 14] и методологических разработок о сущностных затруднениях учителей в условиях перевода образовательного процесса в дистанционный режим [15; 16].

Цель работы – выявление основных затруднений учителей в организации дистанционного/смешанного обучения и обоснование видов сопровождения педагогической деятельности в условиях цифровизации общего образования.

Задачи исследования:

1. разработка диагностического инструментария для выявления затруднений учителей в области дистанционного/смешанного обучения, анализ и интерпретация полученных эмпирических данных;
2. дифференциация затруднений учителей (параметры: возраст, стаж работы, уровень общего образования, преподаваемая предметная область); определение отношения учителей к процессам цифровизации образования;
3. выявление и обоснование видов сопровождения педагогической деятельности, необходимых в условиях цифровизации общего образования.

Анализ литературы

Вопросы цифровизации образования в настоящее время находятся в центре внимания психолого-педагогической науки, что отвечает, как общим трендам модернизационных процессов в обучении, так и актуальным практическим потребностям учителей, испытывающим широкий спектр затруднений в реализации различных новаций. Интерес представляют исследования А.К. Орешкиной, посвященные прогнозированию цифровой трансформации образования в контексте преемственности его уровней – от дошкольного до пост-профессионального [11]. При этом теоретическими основами таких прогнозов выступают идеи цифровизации научно-технологической и экономической сфер. Так, Б. Паньшин [12], А.Р. Зенков [3] в связи с этим подчеркивают, что образование перестает быть отдельной функцией государства, поскольку технологические стартапы стали активно привлекать инвестиции в продвижение инновационных образовательных технологий. Ряд ученых (А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.Д. Фруммин и др.) [17; 18] акцентируют внимание на роли цифровых технологий, преобразующих техносферу и ведущих к цифровой трансформации образования. Они считают, что цифровые изменения в образовательном процессе являются доминантами развития систем образования в мире. Функционирование национальных образовательных институций в дистанционном режиме в период локдауна в полной мере подтвердило этот вывод. Осмысление полученного опыта организации дистанционного обучения в исследованиях О.Н. Мачехиной [7] показало, что, несмотря на серьезные дидактические, психологические, технические и прочие проблемы, «дистанционка» наметила пути и меры перехода в развивающейся цифровой среде от классической классно-урочной системы к персонализированному обучению, ориентированному на личностный результат. Эффективность персонализированного обучения для каждого ребенка в условиях дистанционного обучения анализирует Kim T. [21].

Сегодня «точкой возврата» общеобразовательных школ к полноценному функционированию и практической реализации возможностей персонализированного обучения считают смешанный формат обучения – сочетание традиционного формата обучения с онлайн-обучением. Наиболее научно обоснованной и признаваемой концепцией смешанного обучения является концепция Майкла Хорна, Хизера Стейкера [6]. Смешанное обучение рассматривается авторами как любая образовательная программа, направленная на повышение уровня образования. В рамках такой образовательной программы каждый ученик, обучаясь очно, хотя бы частично прибегает к онлайн-обучению. Данная концепция построена на принципах личностно-ориентированного образования и структурно включает описание подходов к организации смешанного обучения и «прорывных» технологий, позволяющих, с одной стороны, самому ученику управлять не только собственным «движением вверх», но и самим процессом обучения, а, с другой, – педагогу стать творческим, стать наставником, способным совершенствовать и свои профессиональные компетенции. Вместе с тем, исследователь MacLeod, K.R. провел анализ рисков онлайн/смешанного обучения, как для учеников, так и для учителей, создания необходимых условий для преодоления этих препятствий [23]. В психолого-педагогической литературе нашли отражение различные аспекты готовности школы к работе в условиях дистанционного/смешанного обучения в работах С.И. Заир-Бека, Т.А. Мерцаловой и др. [2], готовности учителей к

дистанционному обучению Н.П. Мурзиной [9]. В исследовании Ally M. [19] большое значение уделяется описанию компетенций, необходимых цифровому учителю для эффективной работы. Анализ теоретических и практических проблем, касающихся профессионализма и мотивации учителя в условиях цифровизации образования представлены в работе Watson D. и авт. [26] Тем не менее, приходится констатировать, что проблема комплексного сопровождения деятельности педагогов в условиях цифровой трансформации образования остается в настоящий момент изученной недостаточно глубоко. Это обстоятельство послужило основанием для проведения данного исследования.

Материалы и методы исследования

Материалом для выявления основных затруднений учителей общеобразовательных школ в организации дистанционного/смешанного обучения были ответы 1070 учителей общеобразовательных организаций из 76 регионов РФ по опроснику «Дистанционное и смешанное обучение: проблемы и возможности». Опрос проводился на странице сайта Федерального института развития образования при ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (далее - ФИРО РАНХиГС (ссылка https://firo.ranepa.ru/component/chronoforms6/?chronoform=opros_distant_teachers_school)).

В качестве методов исследования использовались: теоретические (анализ, синтез, уточнение, обобщение); диагностический (анкетный опрос), эмпирический (опыт организации педагогами образовательного процесса в дистанционном/смешанном формате, изучение нормативно-методической документации); констатирующий эксперимент; методы математической обработки данных.

Изучение проблемы осуществлялось в несколько этапов. На первом этапе была поставлена задача проведения диагностики и дифференциации затруднений учителей в реализации дистанционного /смешанного обучения по параметрам: возраст, стаж работы, уровень общего образования. Для этого, исходя из результатов теоретического исследования, была разработана онлайн-анкета, вопросы которой позволили выявить и дифференцировать по указанным параметрам затруднения учителей в подготовке и проведении учебных и внеурочных занятий в онлайн-формате. На втором этапе осуществлялось экспериментальное исследование оценки потребности учителей в различных видах сопровождения в процессе организации дистанционного/смешанного обучения. На третьем этапе на основе анализа и интерпретации полученных эмпирических данных были сформулированы выводы о видах сопровождения педагогической деятельности, актуальных в условиях цифровизации общего образования.

Результаты исследования

В анонимном онлайн анкетировании среди респондентов абсолютное большинство составили женщины (93%). Соответственно, среди прошедших опрос мужчин-педагогов лишь 7%. Данный факт подтверждает существующее до сих пор преобладание женского труда в педагогической профессии.

Самая большая группа респондентов представлена учителями возрастом от 36 до 55 лет (57%), которая, согласно современным психологическим исследованиям, отно-

сится ко второму периоду зрелости человека и характеризуется такими качествами, как: высокий уровень профессиональной мотивации, адекватная самооценка, самодостаточность, жизнестойкость, социальная зрелость, толерантность, способность к адаптации [1]. Самую малочисленную группу участвующих в опросе составили учителя до 25 лет (7%). Педагогов со стажем работы более 20 лет в выборке – 60%; от 11 до 20 лет – 20%; от года до 10 лет – 20%.

В опросе приняли участие учителя всех предметных областей, но наиболее активными оказались учителя начальных классов (24%), математики (16%), русского и иностранного языков (по 10%), истории (8%). Учителя технологии, искусства, физической культуры и ОБЖ были малоактивны, что можно объяснить, в определенной мере, тем, что уроки по этим предметам в формате онлайн проводились далеко не во всех школах. Можно также предположить, что данные предметные области с большим трудом поддаются дистанционному обучению, и, соответственно, учителя не получили необходимого опыта и не проявили особого интереса к данному опросу.

Сложившаяся ситуация с пандемией и работа образовательных организаций всех типов и уровней в условиях «удаленки» поставила учителей перед необходимостью в кратчайшие сроки не только разобраться в сущности и особенностях дистанционного обучения, его отличиях от традиционной формы организации образовательного процесса, но и освоить методики онлайн-обучения, цифровые платформы, различные цифровые инструменты, способы осуществления обратной связи с учениками и т.п.

В ходе исследования была осуществлена диагностика и дифференциация затруднений учителей в реализации дистанционного/смешанного обучения по параметрам: возраст, педагогический стаж, уровень общего образования, на котором работает респондент. В результате анализа полученных данных были выделены следующие группы затруднений учителей: когнитивные; психолого-педагогические; методические; организационные; нормативно-правовые.

В первую очередь были выявлены когнитивные затруднения учителей, поскольку эффективность их деятельности зависит именно от способности рационально познавать мир и целенаправленно взаимодействовать с ним; воспринимать, обрабатывать и анализировать информацию; проектировать и реализовывать программы действий [8]. В контексте данного исследования эти затруднения проявляются в непонимании сущности, принципов и методики дистанционного обучения.

Ответы респондентов показали, что за период вынужденного перехода на дистанционное обучение многие учителя в полной мере так и не овладели необходимыми компетенциями для организации образовательного процесса в новом формате. Так, 48% опрошенных учителей считают, что они на момент опроса в целом имеют представление о дистанционном обучении, а 5% – разбираются в нем плохо. Тем не менее, 46% участников опроса считают себя компетентными специалистами в области дистанционного обучения. Причем 87% из них продолжили применять дистанционные технологии в своей работе и при возвращении к очному формату обучения, понимая необходимость их использования в современном мире. Важно, что эти учителя признают возможность позитивного влияния онлайн-обучения на мотивацию учащихся, лишь 13% педагогов из этой группы респондентов перестали использовать дистанционные технологии, как только ученики вернулись к традиционному формату обучения. Это может свидетельствовать о том, что технологии дистанционного обучения, несмотря на негативное либо индифферентное отношение многих субъектов образования к ним, имеют право на существование в системе общего образования.

Полученные в ходе онлайн-опроса данные позволили определить долю учителей по возрастному и территориальному параметрам, не понимающих принципы и методику дистанционного обучения (см. рис. 1).

Рисунок 1 Доля педагогов, не понимающих принципы и методику дистанционного обучения

Вопреки устоявшемуся стереотипному мнению, что с возрастом человеку труднее осваивать новые компетенции/инструменты деятельности, проведенное исследование показало, что только 9% учителей в возрасте более 55 лет отметили непонимание принципов и методики дистанционного/смешанного обучения. Такие проблемы испытывают также минимальное число молодых специалистов возрастом до 25 лет с небольшим опытом работы, которых оказалось всего 2%.

Когнитивные проблемы чаще всего испытывают учителя двух возрастных групп: 46–55 лет (35%) и 26–35 лет (32%). В когорте 45–55 лет – это может объясняться психологическими проблемами – периодом критического переосмысления профессиональных и жизненных перспектив людьми своих достижений, скептической оценки дальнейших профессиональных и жизненных перспектив, нередкими депрессивными состояниями, мешающими осваивать новшества [4]. Неожиданным оказался тот факт, что не нашло подтверждения представление о высокой педагогической мобильности и готовности включаться во все «новое» педагогов 26 – 35 лет, у которых не должны были возникать проблемы в освоении и реализации дистанционного обучения, поскольку они – уверенные пользователи различных цифровых инструментов. С определенной долей вероятности можно предположить, что данная ситуация обусловлена тем, что представителям именно этой возрастной группы, родившимся в середине 80-х – конце 90-х годов XX века, пришлось получать общее среднее, а затем и профессиональное педагогическое образование в период многочисленных, не всегда оправданных, реформ и преобразований. Упущения в педагогической и психологической подготовке учителей не могли не сказаться на результатах их деятельности в экстремальных условиях вынужденного перехода к дистанционному образованию.

65% учителей, испытывающих когнитивные проблемы в реализации дистанционного обучения, проживают в крупных городах (от 300 тыс. до 1 млн. человек.), а также

в городах менее 70 тыс. домохозяйств и сельской местности. В городах-мегаполисах таких педагогов оказалось лишь 13%, что представляется закономерным, поскольку их бюджеты позволяли еще до пандемии широко внедрять цифровые образовательные ресурсы и осуществлять соответствующую подготовку учителей. 50% всех учителей, слабо разбирающихся в принципах и методических аспектах дистанционного обучения, работают в начальной школе. Это, очевидно, связано с тем, что во многих регионах учащиеся младших классов дистанционно не обучались или переходили на данный формат на очень небольшой промежуток времени. Естественно, что учителя объективно не смогли получить ни теоретических знаний, ни практического опыта организации дистанционного обучения.

Среди психолого-педагогических проблем наиболее значимой респонденты считают отсутствие у обучающихся мотивации (26%). Очевидно, что проблема учебной мотивации обучающихся сложна, и к ее решению нужно подходить комплексно, с учетом ее психолого-педагогической и социальной природы [5]. В условиях дистанционного/смешанного обучения данная проблема приобретает еще большую актуальность, поскольку для самостоятельной учебной деятельности ребенку необходимы самодисциплина, концентрация внимания, желание учиться, настойчивость, организованность. К тому же снижается или вовсе отсутствует живое и конкурентное общение, имеющее чрезвычайное значение для школьников. Большинство из них не имеют, в силу возраста, необходимого опыта самостоятельного планирования режима учебных занятий. В связи с этим многие виды и способы мотивации, традиционно используемые учителями в очном обучении, не работают или работают недостаточно эффективно (отметка, одобрение, страх и пр.), а некоторые, напротив, становятся главными. Психологи, в частности, отмечают возрастание роли, осознанной (когнитивной) мотивации для самореализации интеллектуальных способностей личности. Учитывая, что в дистанционном обучении, по сути дела, роль учащегося доминирует над ролью взрослого, то и обучение будет иметь эффект только в случае развития ребенком собственной внутренней когнитивной мотивации к учебной деятельности.

Задача педагогов совместно с родителями заключается в том, чтобы помочь ребенку в ее формировании. Однако в педагогических вузах, колледжах, системе дополнительного образования вопросы мотивации обучающихся в условиях цифровой трансформации образования практически не рассматриваются.

Часть учителей испытывают организационные проблемы в области контроля и оценки процесса и результатов онлайн-обучения (13% респондентов), проведения уроков по преподаваемому предмету в онлайн-формате (10% респондентов). В определенной мере они обусловлены тем, что у 24% педагогов отсутствовали необходимые технические устройства для подключения к онлайн-трансляциям (веб-камеры, наушники и т.д.), а у 19% – происходили перебои в работе видеоплатформ, наблюдалась низкая скорость интернета и т.п. Кроме того, 5% респондентов отметили недостаточность организационной поддержки в образовательной организации в подготовке и проведении онлайн-уроков.

Лидирующую позицию, по мнению респондентов, занимает необходимость образовательно-методической поддержки. Более половины учителей (58%) остро нуждаются в повышении квалификации по вопросам реализации образовательных программ в смешанном и дистанционном формате; 29% необходима методическая поддержка в подготовке интерактивных учебных материалов и онлайн-уроков.

Одинаково значимыми для педагогов являются информационно-методические (17%) и нормативно-правовые (16%) виды сопровождения работы (локальные акты, обзоры лучших практик по использованию цифровых образовательных ресурсов и пр.).

Отдельные виды сопровождения и помощи респонденты не посчитали для себя актуальными. Это, в частности, организация инновационных площадок (9%), проведение методических семинаров (7%), рекомендации по проектированию индивидуальных образовательных маршрутов (6%), проведение учебных вебинаров с учащимися (6%).

Среди различных видов сопровождения, которые учителя реально получали, доминирует методическая помощь (65% учителей). Причем 46% респондентов указали, что она исходила от администрации школы, 15% – от школьных методических объединений и 14% – других структурных подразделений школы. Показателен тот факт, что 11% учителей указали, что им методическая помощь не требовалась, так как они использовали материалы и средства обучения, размещенные в открытой информационно-образовательной среде «Российская электронная школа», а также разрабатываемые и (или) предоставляемые поставщиками контента и образовательных сервисов.

Исследование показало невысокую активность в методическом сопровождении учителей со стороны сетевых педагогических сообществ (5%), региональных институтов развития образования (4%), информационно-методических центров (3%), наставников и тьюторов (2%), педагогических вузов и колледжей (1%). Хотя представляется, что эти структуры не только могли, но и должны были проявлять большую активность в методическом сопровождении учителей, реализующих образовательный процесс в дистанционном/смешанном формате. Тревогу вызывает то обстоятельство, что 24% учителей не получали никакой методической помощи несмотря на то, что они заявили о потребности в ней.

Результаты опроса подтвердили необходимость психологической помощи учителям в период форс-мажорных ситуаций. Однако её получали лишь 38% участников онлайн-опроса, а 35% – не получили вовсе. Тем не менее, каждый четвертый ответил, что ему этот вид помощи был не нужен. Известно, что в общеобразовательной организации, как правило, имеется только одна штатная единица психолога, редко где функционирует психологическая служба. В связи с этим психологическую поддержку учителя получали не столько от школьного психолога (9%), сколько от администрации (38%) и методического кабинета (9%) в форме одобрения действий, снижения уровня тревожности. Респонденты указали также, что обращались за психологической помощью в специализированные службы (32%).

Пандемия и вынужденные условия организации образовательного процесса в режиме онлайн для большинства учителей стали неожиданными. Многие школы и учителя в целом не были готовы к таким условиям работы. Поэтому от того, насколько оперативно и грамотно было организовано сопровождение деятельности учителей, зависело выполнение требований ФГОС ОО, качество реализации основных и дополнительных образовательных программ и достигнутые учащимися учебные результаты. Поэтому для исследования было важно установить, как оценивают педагоги, качество оказываемой помощи. Из диаграммы на рисунке 2 следует, что в целом все виды получаемой поддержки респонденты оценили очень сдержанно.

Рисунок 2 Виды поддержки учителей в процессе реализации дистанционного/смешанного обучения

По сути дела, оценивших их на высоком уровне, оказалось немного. Так, возможность получить дополнительно профессиональное развитие (обучение на курсах, участие в семинарах, конференциях, посвященных онлайн обучению) высоко оценили 23% педагогов. Техническую, методическую, психологическую поддержку считают организованной отлично по 17% учителей. Очень немногие организации сумели обеспечить на высоком уровне вопросы материальной и материально-технической поддержки учителей (8% и 11% соответственно). Это означает, что в целом дополнительного финансирования учителя не получали, оставались нерешенными до конца проблемы обеспечения их современным оборудованием, программным обеспечением, цифровыми ресурсами.

Обсуждение результатов

Полученные данные свидетельствуют о том, что в процессе трансформации общего образования учителям требуется владение определенными цифровыми компетенциями при освоении и внедрении новшеств. Вместе с тем, возникающие у учителей различные затруднения (организационные, методические, технические, дидактические и др.) становятся серьезным препятствием в достижении планируемых результатов учащимися на каждом уровне образования. 62% респондентов согласились с тем, что использовать цифровые образовательные ресурсы их принудил вынужденный перевод школ на дистанционное обучение.

Действительно, до того, как коронавирусная инфекция не заставила весь мир жить по новым правилам, немногие специалисты и руководители системы общего образования планировали активный переход к системному использованию цифровых образовательных ресурсов. Хотя тенденция последних нескольких лет к росту количества и значения информационных баз и ресурсов свидетельствовала о том, что постепенно и уже безвозвратно они завоевывают образовательное пространство всех уровней об-

разования [20]. Мы согласны с отечественными авторами в том, что учителя не вполне готовы к онлайн форме организации обучения: у них достаточно отрывочные знания о принципах и методике смешанного обучения, не хватает технических возможностей для организации дистанта [9; 17]; существуют риски ненадлежащей цифровой компетентности учительского корпуса [2].

Мы придерживаемся позиции исследователей [22], подтверждающих отсутствие личной заинтересованности у учителей в проведении инновационных уроков; недостаточную научно-методическую поддержку и помощь со стороны администрации и методических служб; некомпетентность в области методологии, методики онлайн-обучения и новых педагогических технологий.

Такие государства как: Финляндия, Эстония, Сингапур и др., предприняли максимальные усилия для более спокойного и комфортного перехода систем образования на дистанционное обучение. Для учителей были разработаны методические советы для нецифрового дистанционного обучения, руководства по созданию цифровых ресурсов обучения (рекомендации по созданию цифровых учебных материалов, рекомендации по созданию качественного электронного курса и пр.), инструкции по организации бесперебойной работы Интернета. Например, одним из основных направлений инновационной деятельности школ Сингапура явились практики коллегияльного обучения учителей и расширение масштабов использования методов активного обучения, а также практики, способствующие развитию навыков учащихся более высокого уровня [24].

Анализ результатов эмпирического исследования и сопоставление их с результатами прочих исследований, близких по рассматриваемой тематике, показали, что без соответствующей трансформации системы сопровождения педагогической деятельности невозможно обеспечить качество образовательного процесса, требуемого ФГОС ОО. Сопровождение, разнообразное по видам и формам, должно осуществляться не только образовательными, но и научными организациями, в том числе сетевыми педагогическими сообществами, которые имеют технические и кадровые возможности аккумулировать и диссеминировать лучшие практики реализации процессов цифровизации общего образования.

Заключение

Цифровая трансформация общего образования представляет собой комплексную, а не точечную проблему, вызванную вынужденным переходом на дистанционное обучение. Системное обновление целей и содержания образования, организационных форм и методов обучения в развивающейся цифровой среде невозможно без обеспечения соответствующей компетентности педагогических работников. 54% учителей не считают себя компетентными в области дистанционного/смешанного обучения и испытывают различные проблемы (методические, психологические, организационные, материально-технические) при его реализации. Более половины респондентов (58%) подтвердили необходимость повышения компетентности в области новых форматов обучения и одновременно продемонстрировали неудовлетворенность содержанием курсов повышения квалификации и методических семинаров.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что учителя независимо от возраста, стажа работы, квалификационной категории, места проживания,

в той или иной мере нуждаются в различных видах помощи. Согласно полученным данным, 65% учителей получали методическую помощь, которая исходила преимущественно от администрации школы (46%), а также от школьных методических объединений (15%) и других структурных подразделений школы (14%). Вызывает обеспокоенность тот факт, что треть педагогов не получали никакой поддержки при реализации дистанционного обучения (31% – материально-технической, 24% – технической, 16% – методической и 35% – психологической).

Система сопровождения учителей в условиях цифровой трансформации общего образования должна интегрировать такие виды помощи, как: образовательно-методическая, психологическая, техническая, материальная, материально-техническая, нормативно-правовая, информационно-методическая.

Анализ данных исследования доказал необходимость трансформации сопровождения педагогической деятельности, которое должно стать преимущественно персонифицированным. Персонифицированный подход с учетом выявленных компетентностных дефицитов и требований профессионального стандарта педагога должен стать основополагающим для систем корпоративной методической работы и дополнительного профессионального образования учителей, базирующихся на реализации персональных образовательных программ и использовании цифровых технологий.

Благодарности

Статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС «Методологические основания и организационно-методические подходы к внедрению дистанционного обучения в образовательный процесс общеобразовательной школы».

ЛИТЕРАТУРА

1. Воюшина Е.А. Подходы к определению критериев зрелости личности // Актуальные вопросы современной психологии: материалы IV Международной науч. конф. Краснодар: Новация, 2017. С.11-14.
2. Готовность российских школ и семей к обучению в условиях карантина: оценка базовых показателей /С.И. Заир-Бек, Т.А. Мерцалова, К.М. Анчиков. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 32 с.
3. Зенков А.Р. Цифровизация образования: направления, возможности, риски // Вестник ВГУ. 2020. №1. С. 52-55.
4. Ильин Е.П. Психология взрослости. СПб: Питер, 2012. 542 с.
5. Лаврентьев Г.В. Изучение, формирование и оценка мотивации учебной деятельности учащихся средних учебных заведений. Барнаул: Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2005. 132 с.
6. Майкл Хорн, Хизер Стейкер. Смешанное обучение: Использование прорывных инновационных технологий для улучшения школьного образования. Изд-во: Jossey-Bass. Перевод «Рыбаков Фонд», 2015. 343 с.
7. Мачехина О.Н. Реактивная модернизация национальной школы: пандемия COVID-19 как вызов системе среднего образования // Наука и школа. 2020. №4. С. 54-60.
8. Меркулов И.П. Когнитивные способности. М.: Ин-т философии РАН, 2005. 179 с.
9. Мурзина Н.П. Профессиональная готовность учителей к дистанционному обучению в условиях напряженной ситуации в обществе и образовании // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2020. №2 (27). С. 152-154.
10. Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России, М.: ООО «ИПК Парето-Принт». 2020. 744 с.
11. Орешкина А.К. Методологический аспект цифровизации в системе непрерывного образования // Интернет-журнал «Мир науки». 2018. №5. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/81PDMN518.pdf> (дата обращения: 30.04.21).
12. Панышин Б. Цифровизация экономики: понятия и направления развития // Наука и инновации. 2019. № 3 (193). С. 48-55.
13. Пастухова И.П. Проблема формирования методической компетентности преподавателей в контексте внедрения профессионального стандарта педагога // Среднее профессиональное образование. 2017. № 2. С. 3-9.
14. Тарасова Н.В., Пастухова И.П. Методические затруднения учителей общеобразовательных школ: методика

и результаты анализа. // Сборник V Международного форума по педагогическому образованию «Развитие профессиональных компетенций учителя: основные проблемы и ценности» г. Казань, «Отечество», 2019. часть 2. С. 178-186.

15. Тарасова Н.В., Пастухова И.П. Проблемы и затруднения учителей при использовании новых педагогических технологий обучения // Известия Российской академии образования. 2017. № 4 (44). С. 87-95.
16. Тарасова Н.В., Пастухова И.П., Чигрина С.Г., Пестрикова С.М. Дистанционный режим обучения: проблемы и уроки педагогической деятельности // Среднее профессиональное образование. 2020. № 7. С. 22-27
17. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А.Ю. Уваров, И. Д. Фрумин, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая и др. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 343 с.
18. Цифровая трансформация и сценарии развития общего образования / А. Ю. Уваров; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 108 с.
19. Ally, M. Competency profile of the digital and online teacher in future education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. 2019, no. 20 (2), pp.34-42. DOI: 10.19173/irrodl.v20i2.4206
20. Auer M., Tsiatsos T. (Editors) *The Challenges of the Digital Transformation in Education* Proceedings of the 21st International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2018) vol. 1 Springer Nature Switzerland AG, 2020.
21. Kim T. The messy reality of personalized learning // *The Hechinger Report*, July 10, 2019. URL: <https://hechingerreport.org/the-messy-reality-of-personalized-learning/> (дата обращения: 30.04.21)
22. Kools M, Stoll L, George B, et al. The school as a learning organization: the concept and its measurement // *J. Eur (ed.). European Journal of Education*. 2020, no. 55 (1). DOI: 10.1111/ejed.12383
23. MacLeod, K.R. Continual improvement of online and blended teaching using relative proximity theory // *Decision sciences. Journal of innovative education*. 2019. Vol. 17. Issue 1. pp. 53-75. DOI: 10.1111/dsji.12169
24. Retna, K., Ng Tee, P. The application of learning organization to enhance learning in Singapore schools. *Management in Education*. 2016, no. 30, pp. 10-18. DOI: 10.1177/0892020615619665
25. Vincent-Lancrin, S., et al. *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom?* Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/9789264311671-en
26. Watson, D., Tregaskis, O., Gedikli, C., Vaughn, O., & Semkina, A. Well-being through learning: A systematic review of learning interventions in the workplace and their impact on well-being. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2018, no. 27, pp. 247-268. DOI: 10.1080/1359432X.2018.143552927.
27. World Bank. *The COVID-19 PANDEMIC: shocks to education and policy responses*. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198.pdf?sequence=4&isAllowed=y> (дата обращения: 30.05.21).

REFERENCES

1. Voyushina, E.A. Approaches Defining Personality Maturity Criteria: Actual Issues of Modern Psychology. *Materials of the IY International Scientific Conference*. Krasnodar, Novation Publ., 2017, pp.1 1-14 (in Russ.).
2. Readiness of Russian schools and families to study in quarantine conditions: assessment of basic indicators / S.I. Zair-Bek, T. A. Mertsalova, K. M. Anchikov et al. Moscow, HSE Publ., 2020. 32 p. (in Russ.).
3. Zenkov, A. R. Digitalization of education: directions, opportunities, risks. *Vestnik VSU*, 2020, no.1, pp. 52-55. (in Russ.).
4. Ilyin, E. P. *Psychology of adulthood*. St. Petersburg, Peter Publ., 2012. 542 p. (in Russ.).
5. Lavrentiev, G. V. *Study, formation and evaluation of the motivation of educational activities of secondary school students*. Barnaul, Publishing House of the Altai State University, 2005. 132 p. (in Russ.).
6. Michael Horn, Heather Staker *Blended learning: Using breakthrough innovative technologies to improve school education*. From: Jossey-Bass. Translated by the Rybakov Foundation, 2015. 343 p. (in Russ.).
7. Machekhina, O. N. Reactive modernization of the national school: the COVID-19 pandemic as a challenge to the secondary education system. *Science and school*. 2020, no. 4, pp. 54-60. (in Russ.).
8. Merkulov, I. P. *Cognitive abilities*. Moscow, Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences Publ., 2005. 179 p. (in Russ.).
9. Murzina, N. P. Professional readiness of teachers for distance learning in the conditions of a tense situation in society and education. *Bulletin of the Omsk State Pedagogical University. Humanitarian studies*, 2020, no. 2 (27), pp. 152-154. (in Russ.).
10. *Society and the pandemic: experience and lessons from fighting COVID-19 in Russia*. Moscow, IPK Pareto-Print Publ., 2020. 744 p. (in Russ.).
11. Oreshkina, A.K. Methodological aspect of digitalization in the system of continuing education. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 2018, no. 5(6). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/81PDMN518.pdf> (accessed 30 April 2021)
12. Panshin, B. Digitalization of the economy: concepts and directions of development. *Science and innovation*, 2019, no. 3 (193), pp. 48-55. (in Russ.).
13. Pastukhova, I.P. The Problem of the Formation of Teachers' Methodological Competence in the Context of the Introduction of the Professional Standard for Teachers. *Secondary Vocational Education*, 2017, no. 2, pp. 3-9. (in Russ.).
14. Pastukhova, I.P., Tarasova, N.V. Methodological difficulties of teachers of secondary schools: methods and results of the analysis. *Materials of the Y International Forum on Teacher Education, Development of professional*

- competencies of teachers: main problems and values*. 2019, Kazan, part 2, pp. 178-186. (in Russ.).
15. Tarasova, N.V., Pastukhova, I.P. Teachers' Problems and Difficulties When Using New Pedagogical Teaching Technologies. *Proceedings of the Russian Academy of Education*, 2017, no. 4 (44), pp. 87-95. (in Russ.).
 16. Tarasova, N. V., Pastukhova, I. P., Chigrina S.G., Pestrikova S. M. Distance learning mode: problems and lessons of pedagogical activity. *Secondary Vocational Education*, 2020, no. 7, pp. 22-27. (in Russ.).
 17. Difficulties and prospects of digital transformation of education. Moscow, Publishing House of the Higher School of Economics / A. Yu. Uvarov, I. D. Frumin, E. Gable, I.V. Dvoretzskaya et al., 2019. 343 p. (in Russ.).
 18. Digital transformation and scenarios for the development of general education / A. Yu. Uvarov; National Research University Higher School of Economics, Institute of Education. Moscow, NRU HSE Publ., 2020. 108 p. (in Russ.).
 19. Ally, M. Competency profile of the digital and online teacher in future education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 2019, no. 20 (2), pp. 34-42. DOI: 10.19173/irrodl.v20i2.4206
 20. Auer M., Tsiatsos T. (Editors) The Challenges of the Digital Transformation in Education. *Proceedings of the 21st International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2018)*, vol. 1 Springer Nature Switzerland AG, 2020.
 21. Kim T. The messy reality of personalized learning. *The Hechinger Report*, July 10, 2019. Available at: <https://hechingerreport.org/the-messy-reality-of-personalized-learning/> (accessed 30 April 2021)
 22. Kools M, Stoll L, George B, et al. The school as a learning organization: the concept and its measurement. *J. Eur (ed.). European Journal of Education*, 2020, no. 55 (1). DOI: 10.1111/ejed.12383
 23. MacLeod, K.R. Continual improvement of online and blended teaching using relative proximity theory. *Decision sciences. Journal of innovative education*, 2019, vol. 17, issue 1, pp. 53-75. DOI: 10.1111/dsji.12169
 24. Retna, K., Ng Tee, P. The application of learning organization to enhance learning in Singapore schools. *Management in Education*, 2016, no. 30, pp. 10-18. DOI: 10.1177/0892020615619665
 25. Vincent-Lancrin, S., et al. Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom? Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/9789264311671-en
 26. Watson, D., Tregaskis, O., Gedikli, C., Vaughn, O., & Semkina, A. Well-being through learning: A systematic review of learning interventions in the workplace and their impact on well-being. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2018, no. 27, pp. 247-268. DOI: 10.1080/1359432X.2018.1435529
 27. World Bank. The COVID-19 PANDEMIC: shocks to education and policy responses. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198.pdf?sequence=4&isAllowed=y> (accessed 30 May 2020).

Информация об авторах

Тарасова Наталья Владимировна
(Россия, г. Москва)

Доцент, кандидат педагогических наук, директор научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей
Федеральный институт развития образования при ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (ФИРО РАНХиГС)
ORCID ID: 0000-0002-3344-4711
E-mail: tarasova-nv@ranepa.ru

Пастухова Ирина Павловна
(Россия, г. Москва)

Доцент, кандидат педагогических наук, заместитель директора научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей
Федеральный институт развития образования при ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (ФИРО РАНХиГС)
ORCID ID: 0000-0002-8849-5612
E-mail: pastukhova-ip@ranepa.ru

Чигрина Светлана Георгиевна
(Россия, г. Москва),

Старший научный сотрудник научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей
Федеральный институт развития образования при ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (ФИРО РАНХиГС)
ORCID ID: 0000-0002-5507-5726
E-mail: chigrina-sg@ranepa.ru

Information about the authors

Natalya V. Tarasova
(Russia, Moscow)

Assistant Professor,
PhD in Pedagogical Sciences, Director Head of Center for socialization and individualization of children's education
Federal Institute for education development of the Russian Presidential Academy of national economy and public administration (FIRO RANEPa)
ORCID ID: 0000-0002-3344-4711
E-mail: tarasova-nv@ranepa.ru

Irina P. Pastukhova
(Russia, Moscow)

Assistant Professor,
PhD in Pedagogical Sciences, Associate Director Head of Center for socialization and individualization of children's education
Federal Institute for education development of the Russian Presidential Academy of national economy and public administration (FIRO RANEPa)
ORCID ID: 0000-0002-8849-5612
E-mail: pastukhova-ip@ranepa.ru

Svetlana G. Chigrina
(Russia, Moscow)

Senior Researcher Head of Center for socialization and individualization of children's education
Federal Institute for education development of the Russian Presidential Academy of national economy and public administration (FIRO RANEPa)
ORCID ID: 0000-0002-5507-5726
E-mail: chigrina-sg@ranepa.ru