

ДАУТОВА Ольга Борисовна

доктор педагогических наук, профессор
Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
anninskaja@mail.ru

ИГНАТЬЕВА Елена Юрьевна

доктор педагогических наук, профессор
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого
(г. Великий Новгород, Российская Федерация),
Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
iey1@yandex.ru

ШИЛОВА Ольга Николаевна

доктор педагогических наук, профессор
Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
olganshilova@gmail.com

МАССОВЫЙ ФОРМАТ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ДВИЖЕНИЕ К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: статья посвящена обоснованию возможности и целесообразности в условиях трансформации образования перехода на массовый формат смешанного обучения. Материал статьи основан на результатах теоретического анализа информационных источников, обобщения и концептуального синтеза, а также результатах онлайн опроса по готовности педагогов общеобразовательных школ к смешанному обучению. Авторы обобщают возникший в условиях пандемии опыт массового перехода на обучение с использованием цифровых платформ, сервисов и ресурсов. Дается оценка основных трудностей и противоречий, проявившихся в этот период и связанных с переосмыслением основных педагогических понятий (самоорганизация обучения, самостоятельность, умения в цифровом обществе, мотивация обучения, учебное содержание и др.). Представлено авторское педагогическое понимание феномена цифровой образовательной среды с позиции отношенческого подхода. Авторами делается вывод о невозможности переноса модели традиционного обучения в цифровую среду. Обосновывается мнение авторов о смешанном обучении как движении в направлении изменения и преобразования массовой педагогической практики. Обозначена специфика смешанного обучения и функций педагогов в нем. Приведены результаты экспериментального исследования, свидетельствующие о незначительной психологической и технической готовности педагогов к смешанному обучению в настоящее время. Сформулирована гипотеза о дидактической закономерности в смешанном обучении между внутренней образовательной мотивацией и самостоятельностью и ответственностью в обучении. В заключение представлены результаты SWOT-анализа массового формата смешанного обучения. Подчеркиваются его возможности в адаптации образования к специфическим условиям цифрового

общества, а также риски, среди которых наиболее значима угроза необдуманного и педагогически не осмысленного внедрения цифровых технологий.

Ключевые слова: смешанное обучение, массовый формат смешанного обучения, цифровая образовательная среда, цифровая трансформация образования, готовность педагогов к смешанному обучению.

Дата поступления: 04.08.2020

Дата публикации: 26.09.2020

Для цитирования: Даутова, О. Б. Массовый формат смешанного обучения как движение к цифровой трансформации образования / О. Б. Даутова, Е. Ю. Игнатъева, О. Н. Шилова // Непрерывное образование: XXI век. – 2020. – Вып. 3 (31). – DOI: 10.15393/j5.art.2020. 6045.

DAUTOVA Ol'ga B.

doctor of Pedagogical Sciences, professor
St-Petersburg Academy of In-Service Pedagogical Education
(Sankt-Petersburg, Russian Federation)

anninskaja@mail.ru

IGNATEVA Elena Yu.

doctor of Pedagogical Sciences, professor
Yaroslav-the-Wise Novgorod State University
(Velikiy Novgorod, Russia)
St-Petersburg Academy of In-Service Pedagogical Education
(Sankt-Petersburg, Russian Federation)

ieyl@yandex.ru

SHILOVA Ol'ga N.

doctor of Pedagogical Sciences, professor
St-Petersburg Academy of In-Service Pedagogical Education
(Sankt-Petersburg, Russian Federation)

olganshilova@gmail.com

MASS BLENDED LEARNING FORMAT HOW TO MOVE TOWARDS DIGITAL EDUCATION

Abstract: the article is devoted to the substantiation of the possibility and expediency for switching to the mass format of blended learning under conditions of transformation in education. The article is based on the results of theoretical analysis of information sources, generalization and conceptual synthesis, as well as the results of the online survey on secondary school teachers willingness to transfer to blended learning. The hypothesis on didactic principle in learning process between inner motivation on one hand and self-reliance and responsibility on the other hand is formulated. The authors summarize the main challenges of learning experienced in the period of pandemic while using digital platforms, services and resources en masse. The challenges mostly are connected with rethinking the basic pedagogical concepts (self-organization learning, self-reliance, digital skills, learning motivation, content of education, etc.). The authors present pedagogical interpretation of the phenomenon of the digital educational environment from a position of relational approach. In conclusion the SWOT analysis results of blended learning is given. The blended learning potential to solve the issue of adapting education to specific circumstances of digital society are highlighted. The biggest threat is in unconsidered and pedagogically meaningless attempts of introduction digi-

tal technologies. As such, the authors conclude that it is impossible to transfer the traditional learning model to a digital one.

Keywords: blended learning, mass blended learning format, digital learning environment, digital transformation of education, teacher's readiness for blended learning.

Received: August 04, 2020

Date of publication: September 26, 2020

For citation: Dautova O. B., Ignateva E. Yu., Shilova O. N. Mass blended learning format how to move towards digital education. In: *Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek [Lifelong education: the XXI century]*, 2020, no. 3 (31). DOI: 10.15393/j5.art.2020.6045.

Цифровизация уже стала неотъемлемым компонентом жизни современного человека, войдя во все сферы и трансформировав их. Внезапный масштабный педагогический эксперимент изменения формата обучения, вызванный пандемией и охвативший все уровни образования, вылившийся в стихийное массовое использование разнообразных цифровых платформ, средств, ресурсов, всколыхнул с новой силой дискуссию педагогической общественности о цифровизации образования.

Обострилось противостояние между сторонниками и противниками электронного обучения и цифровых технологий, активно обсуждается широкий круг вопросов, порожденных новой образовательной реальностью и группирующихся вокруг терминов, отражающих суть происходящих процессов, но пока не имеющих однозначного толкования: цифровая педагогика, педагогика онлайн, цифровое обучение, дистанционное обучение и др. Что мы переживаем: резкий закономерный скачок в развитии образования, фактически революцию, переворачивающую образование. И все было примерно так же 400 лет назад в период перехода к массовой школе в связи с появлением печатных книг? Или существенным образом в образовании ничего не изменится и все будет, как всегда?

Несмотря на то что вопросов больше, чем ответов, ситуация постепенно изменяется. Например, в США появился Национальный стандарт образовательных технологий (NETS), обозначивший направления изменений обучения в цифровом мире [20]. Цифровые технологии точно внедряются в процессы обучения на всех уровнях образования во всех странах. Развитие образовательной практики под влиянием цифровых технологий подвергается осмыслению педагогической наукой [3; 4; 8; 11; 16; 17; 18; 19; 20]. В зарубежной и российской практике появилось и развивается смешанное обучение – образовательный феномен, совмещающий в себе традиционные педагогические ценности и смыслы и новые образовательные возможности [1; 7; 15; 22].

Смешанное обучение (гибридное) (англ. blended learning) – это модель обучения, в которой гармонично сочетаются формы организации обучения как в реальной (очное, лицом к лицу), так и в виртуальной образовательной среде и самообучение. История развития смешанного обучения коротка – термин появился в зарубежных публикациях в конце 1990-х гг. Наиболее известны и используются сегодня в мировой образовательной практике шесть основных моделей смешанного обучения, отличающиеся преобладанием определенной его составляющей: «Face-to-FaceDriver» (лицом к лицу); «Rotation» (поворот, рота-

ция); «Flex» (гибкость); «OnlineLab» (онлайн-лаборатория); «Selfblend» (самостоятельное обучение); «OnlineDriver» (онлайн встречи) [22].

В России эксперимент реализации шести моделей смешанного обучения был организован компанией «Телешкола» совместно с издательством «Просвещение» в 2012/13 уч. г. в десяти российских регионах (Москва, Московская область, Пермский край, Краснодарский край и др.). В 2014 г. в московской школе № 1576 был начат эксперимент по внедрению смешанного обучения в массовую практику. В настоящее время в большинстве регионов России учителя лишь отдельных школ пробуют работать в данном формате. В отдельных муниципалитетах (например, Усть-Илимск) более половины школ перешли на смешанное обучение [1; 15].

Формат смешанного обучения рассматривается как образовательный процесс, в котором в разных пропорциях оптимально сочетаются как традиционные, так и инновационные формы, методы и средства очного и электронного обучения, цифровых технологий. В рамках смешанного обучения дети посещают обычные занятия, которые организуются как с использованием традиционных, так и активных методов обучения, а часть учебного материала они осваивают в формате онлайн, работая с цифровыми образовательными ресурсами и сервисами, участвуя в форумах, проектах и т. п. Принципиальная разница между обучением с применением технологий и смешанным обучением впервые была зафиксирована в определении смешанного обучения, опубликованном в 2013 г. Институтом Клейтона Кристинсена. Она заключалась в том, что в режиме онлайн обучающийся сам может выбрать направление, время, место и темп обучения.

Объединение возможностей двух различных образовательных сред способно обеспечить реализацию тех самых принципов системности и синергичности, которые необходимы для цифровой трансформации образования. Традиционная модель обучения ориентирована на сохранение базиса, корней, традиций, сформировавшихся в течение столетий, отражающих сущность процесса обучения, направленных на достижение традиционных образовательных результатов. Модель, основанная на цифровых технологиях, отвечает на вызовы времени, позволяет формировать новые образовательные результаты, основанные на цифровой грамотности, ориентированные на систему 4К (критическое мышление, креативность, коммуникация, координация).

Однако до сих пор формат обучения недостаточно изучен и педагогически проработан.

Целью этой статьи является обсуждение массового формата смешанного обучения – обучения, которое, по меткому выражению А. А. Марголиса, «смешивает прошлое и будущее в образовании» [7, с. 16]. Авторы статьи разделяют мнение, что одним из возможных и наиболее приемлемых сценариев развития массового образования разных уровней, обозначающих движение в направлении изменения и преобразования педагогической практики, является смешанное обучение.

Материал статьи основан на результатах теоретического анализа информационных источников, их обобщении и концептуальном синтезе, а также резуль-

татах анализа образовательной практики в условиях пандемии и онлайн опроса педагогических работников образовательных организаций по вопросу их готовности к смешанному обучению.

Анализ ситуации использования электронного обучения и цифровых технологий¹, внезапно возникнувшей в связи с пандемией, позволил высветить целый ряд трудностей и противоречий, о некоторых из которых было известно, другие подразумевались, а о третьих даже не догадывались.

С появлением дистанционных образовательных технологий с ними всегда связывалось свойство гибкости обучения, возможность обучающегося выбирать время и место обучения. Оказалось, что это не просто возможность, но в определенной степени и требование электронного обучения: массовый переход на эти технологии показал, что попытка организовать процесс обучения в соответствии с традиционным расписанием провалилась. По крайней мере, на сегодняшнем этапе развития цифровых технологий организовать одновременный широкомасштабный процесс обучения таким образом проблематично.

Очень четко обозначилась проблема, с которой неизменно сталкивались те, кто хоть раз обучался в дистанционном режиме, – проблема организации себя и своего времени, причем если действительно есть возможность выбрать это время (например, обучение на образовательных платформах), то эта проблема стоит еще более остро, чем в варианте, когда время занятия заранее задано (например, вебинары).

Цифровые технологии обычно рассматривались как возможность обеспечения равенства доступа к обучению – в то же время появился термин «цифровое неравенство», под которым понимается, в первую очередь, техническое и технологическое неравенство, подразумеваются разные уровни владения умениями и навыками использования этих технологий.

Современных детей уже привычно называют цифровым поколением, т. е. поколением, которое родилось и выросло в условиях цифровизации общества, представители которого интуитивно умеют пользоваться мобильными устройствами даже раньше, чем начинают говорить. Но оказалось, что игры и общение в сетях – нечто иное, чем обучение с помощью этих же самых устройств.

Традиционно одной из задач образования считается воспитание самостоятельности, но в очередной раз мы получили подтверждение тому, что для этого требуется не только воспитывать ответственность, но и предоставить свободу и самое главное – доверие ребенку, доверие учителю. Без доверия и свободы все надежды на проявление самостоятельности несостоятельны.

Последние десятилетия много писали о том, что происходит отчуждение учащихся от традиционной школы, стремительно падает мотивация обучения [12 и др.]; что для «цифровых аборигенов» (концепция Digital Natives М. Пренски), т. е. тех, кто родился в XXI в., цифровой мир чуть ли не ближе и понятнее, чем реальный, физический, хотя эта позиция и небесспорна [4]. Однако дети в

¹ Используя термин «цифровые технологии», мы считаем его более общим, чем «информационные технологии», а также «дистанционные образовательные технологии» (образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

ситуации отлучения их от школы в ее привычном образе захотели в нее вернуться, потому что школа – это не только знания, умения, компетенции; школа – это общение, друзья, эмоции, впечатления – та почва для развития человека, без которой ему становится трудно развиваться.

Оказалось, что существует огромное количество различных платформ, программ, сервисов, цифровых технологий, которые по-разному могут быть использованы в процессе обучения, но главное то, что о них узнали и многие из них испробовали учителя на практике, выявив их возможности и недостатки.

Педагогическое общение – обязательная тема, изучаемая будущими педагогами в процессе подготовки в вузе. И учителя воочию убедились, что общение в цифровой образовательной среде имеет свои особенности, где существует, например, принцип цифрового удовольствия. Другая среда – другие правила и этикет общения.

Учебное содержание – обязательный элемент любой системы обучения. И здесь обозначилась проблема в цифровой образовательной среде, где плохо работают традиционные законы представления учебной информации и работы с ней – проблема других вариантов ее разделения или обобщения, отбора и представления. Дидактическими единицами учебного содержания в цифровой образовательной среде могут быть системные обобщенные знания, концепты, ведущие идеи, учебно-познавательные задачи...

При этом проблема мотивации к обучению не исчезла, а перешла в другую плоскость: сама по себе цифровая среда для учащихся интересна, привычна по играм, социальным сетям. Однако в тех конструкциях, в которых она сейчас представлена, учиться далеко не всегда так же интересно, как играть. Даже внесение в процесс обучения игровых моментов (т. е. игрофикация образования) не всегда решает проблему мотивации, хотя нужно признать, что в значительной мере способствует повышению учебной мотивации. Но период учения – это закономерный этап развития человека, это уже не игра и еще не трудовая деятельность; процессу обучения как особому виду деятельности, присущи характерные черты, без которых он перестает быть таковым. По С. Л. Рубинштейну, учение по общей установке приближается к труду, готовит человека к труду, за счет формирования умений делать уроки, выполнять обязанности, соблюдать дисциплину и т. д. [9, с. 495]. И принципиально важно эти особенности сохранить, обеспечивая нормальное развитие ребенка, формирование его личностной идентичности и статуса учащегося.

В результате рефлексии пережитого опыта нетрадиционного обучения в условиях пандемии формулируется самый главный вывод: модель традиционного обучения невозможно перенести в цифровую образовательную среду. Так, дерево из смешанного леса средней полосы не сможет расти в пустыне – другая среда, для которой оно не предназначено.

Однако наличие цифровой среды, обладающей потенциалом, расширяющим возможности образовательной среды, – реальность, факт, который уже невозможно не признать. А значит, следует искать варианты трансформации образования в условиях цифровой образовательной среды. Выражаясь словами Дж. Сакса, технологии дают нам возможности, но мы не знаем, как их исполь-

зовать. И это уже педагогическая проблема: как применяя цифровые технологии, платформы, максимально реализовать их педагогические возможности и смыслы. «Суть цифровой трансформации образования — достижение необходимых образовательных результатов и движение к персонализации образовательного процесса на основе использования цифровых технологий» (11, с. 30).

Для решения этой педагогической проблемы важно педагогическое понимание феномена «цифровая образовательная среда». Педагогическая наука уже проходила путь педагогического понимания информационно-образовательной среды в направлении от средств (обучения и информационно-технологических) до условий и влияний (педагогических). Иными словами, использование понятия «информационно-образовательная среда» в педагогике привело к его педагогической интерпретации, что сделало возможным получение и развитие педагогических и образовательных результатов на практике.

Сейчас во всем мире активно используется понятие «цифровая образовательная среда» (ЦОС). Так, на конец июля 2020 г. поисковая система Яндекс выдает 8 млн. результатов по запросу «цифровая образовательная среда», а Google – 1 млрд. 420 миллионов по запросу «digital learning environment». Краткий анализ результатов позволяет увидеть, что ЦОС в основном понимается как «технические решения для поддержки учебной, преподавательской и учебной деятельности» (Suhonen, 2005) [21], «открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса» [17]. Следовательно, ЦОС предполагает появление и использование в образовательном процессе различных цифровых технологий и цифровых образовательных ресурсов как средств обучения. В результате, не учитывая уроки педагогического осмысления понятия «информационно-образовательная среда», внедрение понятия ЦОС в систему образования снова начинается с понимания его как цифровых средств и технологий.

Одним из авторов данной статьи была сделана попытка педагогического понимания ЦОС, в результате которой предложено следующее рабочее определение: «Цифровая образовательная среда – это опосредованный использованием цифровых технологий и цифровых образовательных ресурсов комплекс отношений в образовательной деятельности, способствующих реализации субъектами образовательного процесса возможностей по освоению культуры, самореализации, выстраиванию социальных отношений, нацеленный на формирование ответственного цифрового поведения гражданина современного общества» [14, с. 41].

Таким образом, соглашаясь с позицией А. Ю. Уварова [19], считаем, что ядром и смыслом цифровой трансформации образования является системный и синергичный процесс изменения и преобразования базовых составляющих образовательного процесса (содержания образования, организации образовательного процесса, методов и средств обучения, оценивания образовательных результатов), происходящий под воздействием быстро развивающихся цифровых технологий и изменяющихся потребностей социума.

Вероятно, по крайней мере, одним из возможных вариантов развития образования является переход разных уровней образования на массовый формат смешанного обучения.

Может с первого взгляда показаться, что все это у нас уже есть – различные элементы цифровой образовательной среды насыщают процесс школьного, вузовского и постдипломного обучения. Однако само по себе оснащение учебных заведений цифровыми технологиями не ведет к значимому повышению образовательных результатов, что прекрасно доказало исследование Дж. Хетти, результаты которого были опубликованы за рубежом в 2009 г. (в России – в 2017 г.) [13]. В 2010 г. Warschauer и Matuchniak также не нашли никаких корреляций между применением компьютеров и результатами обучения. David и West в 2014 г. пришли к аналогичным выводам [18].

В настоящее время различают 4 уровня изменений педагогической практики, благодаря внедрению цифровых технологий:

- замещение традиционных педагогических инструментов (например, бумажный плакат – цифровой плакат);
- улучшение традиционных педагогических инструментов (например, сообщение – устное сообщение + презентация);
- изменение педагогической практики (например, обычная доска – электронная доска; создание образовательных продуктов – совместная работа в сети);
- преобразование педагогической практики (например, активное научение, немедленная обратная связь...) [11, с. 185].

Что имеется в виду сейчас, когда речь идет о цифровом обучении? Это вебинары; красиво оформленные тексты на сайте; синхронные онлайн лекции; записи лекций, вебинаров, уроков, тренингов; видеоуроки в Youtube; подкасты; сбор «больших» данных (для контроля присутствия, отчетов, санкций и т. д.). Иными словами, педагогическая практика в большинстве случаев разворачивается на уровне улучшения традиционных педагогических инструментов.

Когда же можно говорить о цифровом обучении с позиций цифровой трансформации? Ответы на этот вопрос даются разные, так как в настоящее время эта проблема активно исследуется во всем мире. Авторам статьи близок вариант, который предлагается бизнес-тренером Павлом Грековым [18]. О цифровой трансформации в полном смысле можно говорить, когда у участников образовательного процесса есть возможность «постоянного» обучения, обучения в момент применения; участники влияют на выбор учебных тем и модулей под свои задачи; участники влияют на выбор наиболее эффективных для себя способов, форматов и инструментов обучения (кому-то проще послушать запись, кто-то любит прочитать, кому-то важно понаблюдать за применением и др.); участники влияют на место, время, продолжительность и скорость обучения; участники не пассивные слушатели, они активно ищут ответы на возникающие у них вопросы, участники получают немедленную обратную связь; участникам предоставляется возможность для применения изученного и рефлексии между модулями; сбор и анализ «больших данных» используются для повышения эффективности обучения участников (например, персональных ре-

комендаций по темам, форматам и инструментам обучения), а не для контроля участия. В решении этих задач практикой и наукой фиксируется результативность смешанного обучения.

Вариант смешанного обучения, позволяя провести переформатирование процесса обучения до уровней изменения и преобразования педагогической практики, связан с изменением всей дидактической системы обучения в целом и каждого ее компонента в отдельности.

Специфика смешанного обучения состоит во взаимодействии двух различных сред с разными образовательными возможностями, что требует существенного переосмысления и изменения всех компонентов в каждой из моделей обучения, в том числе и функций самих субъектов обучения. Ключевая мысль: различие в функциональности самих сред ведет к изменению функциональности процесса обучения, его вариативности, а также изменению отношений участников образовательных отношений, их ролей и функций. Соотношение двух составляющих в смешанном обучении может сильно различаться, что зависит от уровней и ступеней образования, учебных предметов, предпочтений, педагогического стиля, направленности и уровня компетентности педагогов и еще многих факторов. Но главное, чтобы это соотношение составляло гармонию во взаимодействии учителя и ученика, содержания и метода, чтобы это была единая гармоничная дидактическая система.

Для построения такой дидактической системы необходимо понимать, что требования, предъявляемые сегодня к преподавателям в системе непрерывного образования, тоже меняются.

Так, европейская модель цифровых компетенций для образования включает в себя описание совокупности педагогических компетенций преподавателей по сферам их реализации: профессиональное взаимодействие, цифровые ресурсы, обучение, оценка, расширение возможностей учащихся, содействие развитию цифровых навыков учащихся [8, с. 12].

В условиях цифровизации появляются новые функции педагогов, которые проявляются в смешанном обучении:

- специалист по управлению учебно-познавательной деятельностью учащихся; еще Л. Клинберг отмечал, что дидактико-логическим исходным пунктом преподавания является учение, именно на него направлена деятельность педагога [6, с. 65], в том числе управление учебной мотивацией обучающихся (обобщенная управленческая функция);

- педагогический дизайнер, разработчик, конструктор, собирающий или проектирующий собственную учебную программу; локальные насыщенные образовательные среды конкретных учебных курсов, отличающихся между собой формами, методами, учебными материалами (конструктивная функция);

- проектировщик, технолог, создающий сценарии учебных занятий на основе разнообразных форм организации учебно-познавательной деятельности, традиционных и цифровых технологий; распределяющий виды работ учащихся с тем или иным фрагментом материала, в различных модальностях и местах проведения занятий (технологическая функция);

– специалист по развитию понимания учащимися учебного содержания, образовательной коммуникации (в том числе сетевой), а также рефлексии собственного образовательного опыта (аналитическая);

– специалист по анализу и развитию учебно-познавательной деятельности учащихся, индивидуального и группового обучения, способный с помощью программных продуктов и цифровых технологий оказывать педагогическую помощь и сопровождение развития каждого учащегося [3; 7].

О готовности педагогов ступени общего образования к смешанному обучению можно сделать некоторые выводы по результатам опроса, проведенного на базе двух информационно-методических центров (ИМЦ) Санкт-Петербурга (общее число участников опроса с помощью GOOGLE-формы составило 520 респондентов) в июне 2020 г.

Наиболее популярными цифровыми сервисами и ресурсами были названы: электронная почта (4 %), ZOOM (52,8 %), РЭШ, Инфоурок, Якласс, Учи.Ру (30 – 25 %) (приводятся средние значения по данным двух ИМЦ). Однако предложенный перечень цифровых сервисов и ресурсов из 21 позиции в результате добавления учителями вырос до 71 наименования. Причем 70 % опрошенных осваивали их самостоятельно, 55 % прибегали также к помощи коллег, 45 % учителей способствовала в этом организованная в школе помощь. 55 % участникам опроса используемые сервисы и ресурсы были уже знакомы до внезапно создавшейся потребности в их использовании, а 35 % пришлось осваивать все с нуля. Вопрос о том, следует ли включить электронное обучение и дистанционные образовательные технологии в образовательный процесс школы, выявил группу педагогов, согласных с этим решением (30 %), противников решения (38 %) и пока не определившихся в своем мнении (32 %).

Об уровне психологической готовности к смешанному обучению можно сделать вывод на основании субъективной оценки учителей. Так, 1/6 часть считает, что они готовы в полной мере (около 14 %) и готовы хорошо (20,5 % педагогов); готовы недостаточно (неудовлетворительно) 33 %, готовы очень слабо 18,4 %, не готовы 13,5 %. Таким образом, только около 35 % учителей психологически готовы в полной мере и очень хорошо, что составляет меньше половины респондентов, и около 65 % не готовы или готовы недостаточно.

Техническая готовность, по мнению педагогов, еще меньше. Готовы в полной мере, судя по ответам учителей, менее 10 % из них, готовы достаточно хорошо 16 %. Считают себя к формату смешанного обучения недостаточно (неудовлетворительно) готовыми около 26 %, готовы очень слабо 18,8 %, не готовы около 15 %. Таким образом, менее 26 % готовы и около 74 % не готовы или готовы недостаточно.

Заметим, что невысокий уровень готовности преподавателей к цифровой трансформации образования отмечается и в профессиональном обучении [16].

Если говорить об изменении функции учащегося, то она связана, прежде всего, с изменением его статуса: переход от обучаемого к обучающемуся на собственном опыте, способному совершать множественные выборы в системе собственного образования и нести за них ответственность, владеющего высоким уровнем самоорганизации и самосознания. Становление статуса обучаю-

щегося, ключевой компетенцией которого является способность организовать себя, происходит через понимание себя, своего внутреннего мира, своих потребностей, собственных образовательных запросов. Переход на формат смешанного обучения неразрывно связан с необходимостью развития внутренней образовательной мотивации обучающегося, с одной стороны, и сам способствует этому – с другой. Очевидна гипотеза о дидактической закономерности, проявляющейся в формате смешанного обучения: развитие внутренней образовательной мотивации обучающегося происходит по мере роста его самостоятельности и ответственности в обучении, изменения его статуса в процессе перехода от управления к самоуправлению и автономии.

Предпосылки этой закономерности были обоснованы ранее в исследованиях авторов данной публикации. Так, изменение статуса современного учащегося связано с применением новых процедур в его учебно-познавательной деятельности – процедур понимания, коммуникации, рефлексии и проектирования [2]. Эти процедуры обеспечивают деятельностную позицию и по мере взросления выводят учащегося на автономную познавательную позицию, которая становится востребованной в условиях цифровой трансформации образования. Усиление в функциональном спектре педагога значения управленческой деятельности как деятельности соуправления (совместного с обучающимся) на принципах дидактического резонанса, событийности, гибкости, ситуативности, субсидиарности способствует развитию умений управления обучающимся собственной учебно-познавательной деятельностью [5].

В заключение приведем результаты SWOT-анализа массового формата смешанного обучения.

К сильным сторонам смешанного обучения можно отнести те, что связаны с цифровыми технологиями (его социосообразность, т. е. использование цифровых технологий, которые уже включены во все другие сферы общества, с изменением их функциональности; персонифицированность в условиях массового обучения, обеспечиваемую той частью процесса обучения, которая основана на цифровых технологиях; игрофицированность, повышающую мотивацию обучения; расширение перечня доступных образовательных ресурсов; расширение перечня достигаемых образовательных результатов и др.), и те, что обеспечивает традиционная классическая модель обучения (традиционные педагогические смыслы).

Слабые стороны смешанного обучения вытекают также из его особенностей и определяются рисками разного уровня при внедрении цифровых технологий в образовании. Например, Н. Б. Стрекалова отмечает следующие риски: потеря базовых когнитивных умений, таких как письмо, расчет, чтение, логика, закономерно снижающих в результате качество обучения по всем уровням образования; потеря фундаментальности образования; снижение личных контактов как важное условие образования при общем росте конфликтности в образовательном процессе; неадекватность и проблемы контроля качества; изменяющиеся требования к содержанию обучения; использование изменившихся средств обучения; внедрение идеологии «образовательных услуг» [10]. К рискам, несомненно, следует отнести и риски витального характера: вопреки тре-

бованиям СанПин, учащимся в случае использования цифровых технологий приходится полдня и даже дольше проводить перед компьютером; возможность усиления психологической зависимости от гаджетов у современного ребенка и другие.

Таким образом, успешность массового формата смешанного обучения зависит от таких факторов, как компетентность педагогов (их дидактическая и цифровая компетентность в сложном взаимодействии; системность педагогического мышления, инновационная готовность и мобильность); доверие к педагогу, его здравому смыслу, ценностным установкам и профессионализму (меру соотношения двух составляющих смешанного обучения определяет учитель, это зона его свободы и ответственности, он отвечает за гармонию процесса обучения и за образовательные результаты); доверие к ученику, к его способности учиться и отвечать за себя (ученик берет и на себя свободу и ответственность за собственные образовательные результаты); технологическая оснащенность школ; разумность управленческого подхода и другие.

Сильные стороны определяют принципиальную возможность массового формата смешанного обучения в школах как инновации, изменяющей и преобразующей различные образовательные практики в целостный образовательный процесс, делая его адекватным современной социокультурной среде и развивающейся цифровой экономике.

Слабые стороны манифестируют угрозы, среди которых, пожалуй, наиболее серьезной представляется необдуманное внедрение цифровых технологий без их серьезнейшего осмысления, а главное, принятия каждым учителем не технической стороны вопроса, а именно педагогической: что даст применение этой технологии, платформы, сервиса, ресурса для процесса обучения, для образования ученика; какое новое содержание с их помощью можно включить в процесс обучения, а от чего, может быть, придется отказаться; каких новых результатов достигнуть; как по-другому можно организовать учебно-познавательную деятельность учащихся; как включить учеников в процесс обучения и т. д. Ибо нельзя согласиться с тем, что цифровые технологии смогут полностью заменить педагогическую составляющую процесса обучения [16, с. 38].

Последние несколько десятилетий в научно-педагогической среде интенсивно обсуждались перспективы развития образования, что-то действительно менялось. Но очевидно, что изменения и тем более преобразования массовой педагогической практики пока не произошло. Однако за последние несколько месяцев пришло понимание неотвратимости перемен. Очень хотелось бы, чтобы трансформация образования под воздействием цифровых технологий была во благо.

Впереди еще много дискуссий о том, что такое цифровая педагогика и педагогика онлайн; будет ли образование неуправляемым процессом, как лавина, или этого все-таки не произойдет; системное или внесистемное образование будет в будущем... И о том, как сохранить в образовании то лучшее, тот гуманистический потенциал образования, что педагоги создавали веками, не потерять бесценный опыт, запечатленный в педагогическом знании.

Список литературы

1. Андреева, Н. В. Шаг школы в смешанное обучение / Н. В. Андреева, Л. В. Рождественская, Б. Б. Ярмахов. – Москва : Буки Веди, 2016. – 280 с.
2. Даутова, О. Б. Изменения учебно-познавательной деятельности школьника в образовательном процессе / О. Б. Даутова. – Санкт-Петербург : Издательство «ЛЕМА», 2010. – 300 с.
3. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко [и др.] ; под науч. ред. В. И. Блинова. – Москва : Издательство «Перо», 2019. – 98 с.
4. Игнатова, Н. Ю. Образование в цифровую эпоху / Н. Ю. Игнатова ; Уральский федеральный университет им. первого президента России Б. Н. Ельцина, Нижнетагильский технологический институт (филиал). – Нижний Тагил : Нижнетагильский технологический институт (филиал) Уральского федерального университета, 2017. – 128 с.
5. Игнатъева, Е. Ю. Педагогическое управление учебной деятельностью в системе развивающего обучения / Е. Ю. Игнатъева // Непрерывное образование. – 2016. – № 2 (16). – С. 17–21.
6. Клингберг, Л. Проблемы теории обучения : пер. с нем. / Л. Клингберг. – Москва : Педагогика, 1984. – 256 с.
7. Марголис, А. А. Что смешивает смешанное обучение? / А. А. Марголис // Психологическая наука и образование. – 2018. – Т. 23. – № 3. – С. 5–19.
8. Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики: аналитический отчет к III Международной конференции «Больше чем обучение: как развивать цифровые навыки», Корпоративный университет Сбербанка. – Москва : Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Корпоративный университет Сбербанка», 2018. – 122 с.
9. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2002. – 720 с.
10. Стрекалова, Н. Б. Риски внедрения цифровых технологий в образование / Н. Б. Стрекалова // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. – 2019. – Т. 25. – № 2. – С. 84–88.
11. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Уваров А. Ю. [и др.] ; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. – 244 с.
12. Тряпицына, А. П. Проблемы содействия становлению личности школьника в современном образовательном процессе / А. П. Тряпицына // Модернизация образования: исследование проблемы становления личности в современном образовательном процессе. Сборник научных статей. / ред. совет: А. П. Тряпицына, Н. В. Примчук, С. В. Аранова. – Санкт-Петербург : Свое издательство, 2016. – С. 195–205.
13. Хэтти, Дж. А. С. Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / Джон Хэтти ; [пер. Н. В. Селиванова]. – Москва : Национальное образование, 2017. – 495 с.
14. Шилова, О. Н. Цифровая образовательная среда: педагогический взгляд / О. Н. Шилова // Человек и образование. – 2020. – № 2 (63). – С. 36–41.
15. Андреева, Н. В. Практика смешанного обучения: история одного эксперимента [Электронный ресурс] / Н. В. Андреева // Психологическая наука и образование. – 2018. – Т. 23. – № 3. – С. 20–28. – Электрон. дан. – DOI: 10.17759/pse.2018230302 (дата обращения 29.07.2020).
16. Андрюхина, Л. М. Концепты цифровой дидактики как основания проектирования опережающего образования педагогов профессионального обучения [Электронный ресурс] / Л. М. Андрюхина, Н. В. Ломовцева, Н. О. Садовникова // Профессиональное образование и

рынок труда. – 2020. – № 1. – С. 30–43. – Электрон. дан. – DOI 10.24411/2307-4264-2020-10103 (дата обращения 29.07.2020).

17. Манифест о цифровой образовательной среде. [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: <http://manifesto.edutainme.ru/#s1> (дата обращения 14.02.2020).

18. Предложение, от которого нельзя отказаться [Электронный ресурс] // Тренинг-Бутик: Образовательные программы для бизнеса. – Электрон. дан. – URL: <https://tboutique.ru/predlozhenie-ot-kotorogo-nelzya-otkazatsya> (дата обращения 29.07.2020).

19. Уваров, А. Ю. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования [Электронный ресурс] / А. Ю. Уваров // Исследователь / Researcher. – 2019. – № 1–2. – С. 25–26. – Электрон. дан. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-tsifrovoy-shkoly-i-tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya> (дата обращения 29.07.2020).

20. Чошанов, М. А. Е-дидактика: новый взгляд на теорию обучения в эпоху цифровых технологий [Электронный ресурс] / М. А. Чошанов. – Электрон. дан. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-didaktika-novyy-vzglyad-na-teoriyu-obucheniya-v-epoxy-tsifrovyyh-tehnologiy> (дата обращения 29.07.2020).

21. Digital learning environment [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: <https://mgdolence.com/services/academic-services/digital-learning-environments/> (дата обращения 29.07.2020).

22. Staker, H. Classifying K-12 Blended Learning [Электронный ресурс] / H. Staker, M. Horn; [San Mateo, CA]: Innosight Institute, 2012. – 22 p. – Электрон. дан. – URL: <https://eric.ed.gov/?id=ED535180> (дата обращения: 29.07.2018).

References

1. Andreeva N. V., Rozhdestvenskaya L. V., Yarmahov B. B. School step into blended learning. Moscow, BukiVedi, 2016. 280 p. (In Russ.)

2. Dautova O. B. Changes in the educational and cognitive activity of a student in the educational process. Monograph. St. Petersburg, LEMA Publishing House, 2010. 300 p. (In Russ.)

3. Bilenko P. N., Blinov V. I., Dulinov M. V., Esenina E. Yu., Kondakov A. M., Sergeev I. S. Didactic concept of digital vocational education and training. Moscow, Publishing House «Pero», 2019. 98 p. (In Russ.)

4. Ignatova N. Yu. Education in the digital age: monograph. Nizhny Tagil, Nizhny Tagil Technological Institute (branch) of the Ural Federal University, 2017. 128 p. (In Russ.)

5. Ignateva E. Yu. Pedagogical management of educational activities in the system of developing education. *Continuing education*. 2016. № 2 (16). P. 17–21. (In Russ.)

6. Klingberg L. Learning theory problems. Moscow, Pedagogy, 1984. 256 p. (In Russ.)

7. Margolis A. A. What does blended learning mix? *Psychological Science and Education*. 2018. T. 23. № 3. P. 5–19. (In Russ.)

8. Teaching digital skills: global challenges and best practices: analytical report for the III International conference «More than learning: how to develop digital skills», Sberbank Corporate University. Moscow, Autonomous non-profit organization of additional professional education «Corporate University of Sberbank», 2018. 122 p. (In Russ.)

9. Rubinshtejn S. L. Fundamentals of General Psychology. St. Petersburg, Peter, 2002. 720 p. (In Russ.)

10. Strekalova N. B. Risks of implementing digital technologies in education. *Bulletin of the Samara University. History, pedagogy, philology*. 2019. Vol. 25. № 2. P. 84–88. (In Russ.)

11. Uvarov A. Yu. [and others]. Difficulties and prospects of digital transformation of education. Edited by A. Yu. Uvarova, I. D. Frumina. Moscow, Publishing House of the Higher School of Economics, 2019. 244 p. (In Russ.)

12. Tryapicyna A. P. Problems of promoting the formation of a student's personality in the modern educational process. *Modernization of education: a study of the problem of personality formation in the modern educational process. Collection of scientific articles*. Edited by

- A. P. Tryapicyna, N. V. Primchuk, S. V. Aranova. St. Petersburg, Own publishing house, 2016. P. 195–205. (In Russ.)
13. Hattie J. Visible Learning: Synthesizing the Results of Over 50000 Studies, Reaching Over 86 Million Students [translation by N. V. Selivanova]. Moscow, National education, 2017. 495 p. (In Russ.)
 14. Shilova O. N. Digital educational environment: pedagogical view. *Man and education*. 2020. № 2 (63). C. 36–41. (In Russ.)
 15. Andreeva N. V. The practice of blended learning: the history of one experiment [Electronic resource] *Psychological science and education*. 2018. T. 23. № 3. P. 20–28. Electron. dan. DOI: 10.17759/pse.2018230302 (date of access: 07.29.2020). (In Russ.)
 16. Andryuhina L. M., Lomovceva N. V., Sadovnikova N. O. Concepts of digital didactics as the basis for the design of advanced education for vocational education teachers [Electronic resource] *Vocational education and the labor market*. 2020. № 1. P. 30–43. Electron. dan. DOI 10.24411/2307-4264-2020-10103. (date of access: 07.29.2020) (In Russ.)
 17. Manifesto on the digital educational environment. [Electronic resource]. Electron. dan. URL: <http://manifesto.edutainme.ru/#s1> (date of access: 02.14.2020). (In Russ.)
 18. An offer that cannot be refused. Training-Boutique: Educational programs for business [Electronic resource]. Electron. dan. URL: <https://tboutique.ru/predlozhenie-ot-kotorogo-nelzya-otkazatsya> (date of access: 07.29.2020). (In Russ.)
 19. Uvarov A. Yu. The digital school model and digital transformation of education [Electronic resource] *Researcher*. 2019. № 1–2. C. 25–26. Electron. dan. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-tsifrovoy-shkoly-i-tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya> (date of access: 07.29.2020). (In Russ.)
 20. Choshanov M. A. E-Didactics: A New Look at Learning Theory in the Digital Age. [Electronic resource]. Electron. dan. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-didaktika-novyy-vzglyad-na-teoriyu-obucheniya-v-epohu-tsifrovyyh-tehnologiy> (date of access: 07.29.2020). (In Russ.)
 21. Digital learning environment. [Electronic resource]. Electron. dan. URL: <https://mgdolence.com/services/academic-services/digital-learning-environments/> (date of access: 07.29.2020).
 22. Staker H., Horn M. Classifying K-12 Blended Learning [Electronic resource]. [San Mateo, CA], Innosight Institute, 2012. 22 p. Electron. dan. URL: <https://eric.ed.gov/?id=ED535180> (date of access: 07.29.2018).