

Гасангусейн Ибрагимович Ибрагимов

член-корр. РАО, д.п.н., профессор,
профессор кафедры педагогики высшей школы,
ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет»
guseinibragimov@yandex.ru

Елена Михайловна Ибрагимова

д.п.н., профессор, зав. кафедрой
теории и методики обучения праву юридического факультета
ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет»
timor2001@mail.ru

Алия Минимансуровна Калимуллина,

магистрант Института психологии и образования
ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет»
kalimullina-aliya@yandex.ru

О понятийно-терминологическом аппарате дидактики цифровой эпохи

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме развития понятийно-терминологического аппарата дидактики высшей школы. Цель статьи заключается в том, чтобы внести определенную ясность в трактовку новых терминов и понятий (цифровизация образования, цифровое образование, цифровое обучение, цифровая дидактика, смешанное обучение и др.), появление которых обусловлено эпохой цифровизации образования. В качестве метода исследования применялся теоретический анализ понятийно-терминологического аппарата дидактики, обобщение, сравнение, интерпретация. Результаты исследования заключаются в том, что: во-первых, дано обоснование содержания понятий «цифровизация образования», «цифровизация системы образования», «цифровое обучение»; во-вторых, определено их место в системе близких устоявшихся терминов и понятий; в-

третьих, сделан вывод о границах применения термина и понятия: «цифровая педагогика», «цифровая дидактика»; в-четвертых, выявлены основные признаки, роль и место понятия «смешанное обучение» в системе дидактического знания. Результаты исследования вносят вклад в развитие понятийно-терминологического аппарата дидактики. Они могут быть полезны как исследователям в области педагогики, так и для практикующим педагогам, поскольку вносят ясность в целый ряд новых терминов и понятий.

Ключевые слова: цифровая дидактика, цифровое образование, цифровизация образования, цифровое обучение, смешанное обучения.

Hasanguseyn Ibragimovich Ibragimov

Corresponding Member RAO, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Pedagogy of Higher Education,
FSAEI HE "Kazan Federal University"

Elena Mikhailovna Ibragimova

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head. chair
theories and methods of teaching law at the Faculty of Law
FSAEI HE "Kazan Federal University"

Aliya Minimansurovna Kalimullina,

Master's student at the Institute of Psychology and Education
FSAEI HE "Kazan Federal University"

On the conceptual and terminological apparatus of didactics of the digital age

Annotation. The article is devoted to the actual problem of the development of the conceptual and terminological apparatus of higher education didactics. The purpose of the article is to bring some clarity to the interpretation of new terms and concepts (digitalization of education, digital education, digital learning, digital didactics, blended learning, etc.), the emergence of which is due to the era of digitalization of education. As a research method, the authors used a theoretical analysis of the conceptual and terminological apparatus of didactics, generalization, comparison, interpretation. The research results are as follows: firstly, the substantiation of the content of the concepts "digitalization of education", "digitalization of the education system", "digital learning" is given; secondly, their

place in the system of closely established terms and concepts has been determined; thirdly, a conclusion was made about the boundaries of the use of the term and concept: “digital pedagogy”, “digital didactics”; fourthly, the main features, the role and place of the concept of "blended learning" in the system of didactic knowledge have been identified. The research results contribute to the development of the conceptual and terminological apparatus of didactics. They can be useful both for educational researchers and for practicing educators, as they bring clarity to a whole range of new terms and concepts.

Keywords: digital didactics, digital education, digitalization of education, digital learning, blended learning.

Постановка проблемы. Понятийно-терминологический аппарат дидактики за последние 10-15 лет претерпел весьма заметные изменения. Это выражается в появлении большого количества новых терминов и понятий, так или иначе отражающих бурные процессы трансформации образования в эпоху цифровизации. Заметим, что уже в законе «Об образовании в Российской Федерации», принятом в конце 2012 года, был введен в оборот целый ряд новых понятий, отражающих требования формирующейся цифровой среды: электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, сетевая форма реализации образовательных программ, электронная информационно-образовательная среда, электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, информационные технологии, телекоммуникационные технологии (Закон «Об образовании в Российской Федерации»).

Надо сказать, что нормативное закрепление новых понятий послужило заметным толчком для развития теории и практики обучения на основе применения информационно-компьютерных технологий. Преподаватели высшей школы активно включились в процесс разработки цифровых образовательных ресурсов, применения в учебном процессе современных технических средств, дистанционных форматов обучения и т. д. Заметный импульс данный процесс получил после принятия государственной

программы «Цифровая экономика» и, особенно, в период пандемии коронавируса COVID-19.

Особенность современной ситуации развития дидактики заключается в том, что исследователи не всегда уделяют должное внимание обоснованию вводимых понятий. В связи с этим, остановимся далее на обосновании трактовки нескольких базовых понятий, широко применяемых в современной теории и практике обучения, а именно: «цифровизация образования», «цифровое образование», «цифровое обучение», «цифровая дидактика».

О понятии «цифровизация образования». Следует отметить, что в имеющихся источниках мы не смогли обнаружить четкого определения понятия «цифровизация образования», хотя публикаций в этом направлении достаточно много. Наша точка зрения заключается в том, что для раскрытия понятия «цифровизация образования» необходимо определиться с содержанием понятия «цифровизация». Что оно означает?

Вики-словарь трактует «цифровизацию» как «переход с аналоговой формы передачи информации на цифровую; преобразование информации в цифровую форму [1]. Цифровое представление информации осуществляется посредством использования цифровых технологий. Отсюда можно заключить, что **цифровизация образования** – это *переход на широкое использование в образовании цифровых технологий*. При этом, базовым в понятии «цифровизация образования» является применение *интернета и мобильных коммуникаций*. Цифровые технологии в современном мире — это не только инструмент, но и *среда существования*, которая открывает новые возможности: обучение в любое удобное время, непрерывное образование, возможность проектировать индивидуальные образовательные маршруты, из потребителей электронных ресурсов стать их создателями и прочее.

Цифровизация может происходить по-разному: перевод в цифровой формат учебных материалов (учебников, лекций, заданий на самостоятельную работу и т.д.); организация взаимодействия участников образовательного процесса в цифровой среде (вебинары, форумы, чаты и т.п.); создание новых

типов учебных средств (онлайн-курсы, квесты, цифровые задачки и др.) и т.д.

В таком же ракурсе можно трактовать и понятие **«цифровизация системы образования»**. Здесь мы исходим из определения системы образования как совокупности образовательных программ, образовательных учреждений, реализующих эти программы и органов управления образованием [2]. С учетом этого, цифровизация системы образования - *переход на широкое использование во всех компонентах системы образования цифровых технологий*. Цифровизация системы образования включает в себя: информационные ресурсы (образовательные порталы, интернет-сайты и др.), телекоммуникации (сетевые и мобильные среды, СМИ, телевидение, телефония, телемосты, хостинг, почтовые сервисы), систему управления. При этом за человеком (руководителем, педагогом) остается основная функция, состоящая в создании нового контента в соответствии с изменяющимися условиями.

Теперь о понятии **«цифровое образование»**. В данном двойном термине базовым является слово «образование». В соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» «образование - единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов» [2, ст.2, п.1].

Во-первых, коль скоро образование – единый процесс воспитания и обучения, то цифровое образование следует трактовать как единый процесс цифрового воспитания и обучения. Но корректно ли говорить о цифровом воспитании? Ведь воспитание, как целенаправленный процесс развития направленности личности (системы ее духовно-нравственных ценностей и

ценностных ориентаций, устойчивых мотивов и устремлений), требует живого общения и взаимодействия человека с другим человеком, только личность воспитывает личность. А в условиях цифровизации обучающийся использует цифровые мобильные устройства прежде всего для получения информации в разной форме (тексты, картинки, рисунки и т.д.). Отсутствие прямого живого общения с педагогом, другими обучающимися, руководителями образовательных структур, нивелирует воспитательную функцию образования. Как подчеркивает А.А. Вербицкий «компьютер «не занимается» воспитанием обучающихся» и поэтому использование понятия «цифровое образование» неправомерно [3].

Мы согласны с этой позицией. В то же время полагаем, что понятие «цифровизация образования» имеет право на существование. Дело в том, что образование, в соответствии с приведенным выше определением – это не только единый процесс воспитания и обучения, но и *результат* этого процесса в виде полученного обучающимся образовательного ценза (совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции *определенных объема и сложности*), свидетельствующего о готовности выпускника к выбору (в общеобразовательной школе) профессиональной траектории и осуществлению соответствующей профессиональной деятельности, если говорить о профессиональной или высшей школе. Имея в виду этот контекст, про образование говорят: юридическое, экономическое, медицинское, инженерное, педагогическое, математическое образование и т.п. Например, когда мы используем понятие «педагогическое образование», то понимаем, что здесь речь идет о подготовке будущего учителя; если говорим «юридическое образование» - о подготовке будущего юриста и т. п. Отсюда следует, что *цифровое образование* – это понятие, характеризующее образование, результатом которого является подготовка будущего специалиста в области проектирования и развития цифровых технологий (специалист в области цифровизации, компьютеризации и т. п.).

Как видим, цифровизация образования и цифровое образование – не одно и то же. Они взаимосвязаны, однако за ними стоят несколько разные смыслы.

Далее обратимся к термину и понятию **«цифровое обучение»**. В законе «Об образовании в РФ» самостоятельная статья посвящена вопросу реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Под электронным обучением понимается «организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ *информации* и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной *информации*, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [2, ст.16, п.1]. Определение достаточно громоздкое, но видно, что речь идет о трех составных элементах электронного обучения, связанных с организацией образовательной деятельности: 1) применение информации из базы данных и образовательных программ; 2) обработка этой информации с помощью информационных технологий; 3) применение технических средств и информационно-телекоммуникационных сетей для передачи информации и обеспечения взаимодействия обучающихся и педагогических работников.

На наш взгляд, если в этом определении заменить слово «электронное» на «цифровое», то получим корректную трактовку понятия «цифровое обучение».

В чем отличие цифрового обучения от традиционного? Исследователи [4] проводят их сравнение по критериям – уровень применения информационно-компьютерных технологий (ИКТ) и формат обучения.

Уровни применения ИКТ делятся на низкий, средний и высокий. Низкий уровень характеризуется спонтанным применением в учебном процессе отдельных технологических средств или некоторых программных средств (Word и др.). Средний уровень предполагает технологически усовершенствованное обучение с широким внедрением в учебный процесс

цифровых технологий и мультимедийных средств. Высокий уровень дополнительно к среднему включает системы управления дистанционным обучением для полноценной поддержки процесса электронного обучения.

Формат обучения подразделяется на традиционный (лицом к лицу), гибридный или смешанный и дистанционный. Зоной действия традиционного обучения являются привычные стены аудитории или другого ограниченного пространства, в котором имеет место низкий уровень использования цифровых средств. Цифровое обучение охватывает виртуальное цифровое пространство с использованием интернета, интерактивных мультимедийных средств и систем управления дистанционным обучением.

Конкретные преимущества и недостатки электронного обучения, основанные на анализе отечественной и зарубежной практики образования, выделены в ряде работ, из которых следует, что к преимуществам электронного обучения относятся предоставляемые им возможности: проведения занятий в виртуальном классе без отрыва от работы и семьи; выбора учебных материалов, соответствующих знаниям и предпочтениям студентов; обучаться в любом месте, где есть доступ к компьютеру и Интернету; осваивать материалы в индивидуальном темпе; присоединиться к любой дискуссии в любое время, общаться с одногруппниками и преподавателями в режиме чата и др. [5; 6; 7; 8]. Анализ этих преимуществ с точки зрения внешних (место, время проведения занятий) и внутренних (цели, содержание, характер деятельности педагога и обучающихся, степень самостоятельности обучающихся и др.) признаков формы организации обучения, показывает, что большинство характеристик относится к формам и методам обучения, ответственным за характер деятельности педагога и обучающегося.

Но электронному обучению присущи и недостатки. Мы провели их систематизацию и выявили, что большинство недостатков относятся к деятельности обучающегося и инфраструктурному обеспечению. Среди них одним из наиболее серьезных является, на наш взгляд, отсутствие личного

контакта с преподавателем и другими одногруппниками. Это связано с тем, что человек существо общественное и его формирование будет полноценным только в том случае, когда есть возможность контакта «лицом к лицу» (как с преподавателем, так и с другими студентами). Кроме того, личный контакт важен и с сугубо дидактических позиций. Есть целый ряд дисциплин (особенно естественно-научного цикла), изучение которых самостоятельно или виртуально является процессом трудным как с точки зрения освоения закономерностей дисциплины, так и потому, что в силу объективной сложности содержания изучаемых дисциплин, отсутствие личного контакта неизбежно приводит к увеличению временных, психологических, физических затрат на освоение предмета.

С другой стороны, все большее значение приобретает общение людей в социальных сетях (Фейсбук, Вконтакте и др.), оно же играет значительную роль в профессиональной деятельности людей разных специальностей и уровней образования и т.д. Виртуальное социальное общение уже стало немаловажной частью нашей жизни. В этом смысле виртуальное общение в социальных сетях в процессе обучения является в том числе и педагогическим средством подготовки будущего специалиста к жизни в обществе.

Каков же выход? Нам думается, что выход есть и заключается он в том, что в обучении необходимо разумно и обоснованно сочетать формы личного, «контактного» взаимодействия учащихся и преподавателей и формы виртуального взаимодействия через социальные сети и другие механизмы. Сочетание в обучении форм взаимодействия в реальном и виртуальном пространстве в этом контексте можно считать общепедагогическим принципом образования в цифровом обществе.

Необходимо еще остановиться на понятиях **«цифровая педагогика»** и **«цифровая дидактика»**. Сначала о цифровой педагогике. Одним из первых это понятие (в формулировке – электронная педагогика) ввел А. А. Андреев, известный специалист в области дистанционного образования. Он отмечает, что электронная педагогика – это «научное изучение, описание и

прогнозирование процессов в любых ИКТ-насыщенных образовательных средах. ... педагогика как наука эволюционно перерождается в электронную педагогику (э-педагогику), сохраняя присущие научному знанию критерии и преемственность» [9, с.114]. С тезисом о том, что по мере развития старое отмирает и на смену приходит новое не поспоришь. Однако почему автор считает необходимым отвергать понятие «педагогика» и вводить ему на смену другое - «электронная педагогика»? Корректнее было бы сказать, что речь идет о педагогике в информационном (цифровом) обществе (аналогично тому, как в курсах истории педагогики мы говорим – педагогика в рабовладельческом обществе, феодальном обществе и т.д. Такой подход, во-первых, соответствует принципу преемственности, что позволяет сохранить целостность педагогики как науки; во-вторых, открывает возможности для учета особенностей образования в информационном обществе.

С электронной педагогикой связаны и новые принципы: интерактивность, стартовые знания, идентификация, педагогическая целесообразность применения средств ИКТ и др. Возникает вопрос: почему они относятся к электронной педагогике? Например, интерактивность вовсе не обязательно предполагает использование ИКТ. Это сущностная характеристика процесса обучения, который всегда предполагает активное взаимодействие его участников между собой. Далее, что означают принципы – стартовые знания или идентификации? Откуда они появились и почему они являются педагогическими принципами, имеющими отношение к электронному обучению?

Далее автор пишет, что электронная педагогика дополняет известные концепции обучения (дидактического энциклопедизма, дидактического формализма, дидактического прагматизма, функционального материализма, кибернетического обучения и др.) новым подходом – «коннективизмом, где обучение рассматривается как процесс создания сети, узлами которой являются внешние сущности (люди, организации, библиотеки, сайты, книги, журналы, базы данных или любой другой источник информации» [9, с.115-

116]. Возникает вопрос – если несколько концепций обучения дополняются еще одной (коннективизм), предмет и цель которой очень размыты, то можно ли говорить о новой, электронной педагогике?

И наконец, почему говоря об электронной педагогике речь идет только об обучении? А где теории воспитания, теории управления образовательным процессом, которые являются составными частями педагогики как науки?

Ответ, вообще говоря, прост. Он состоит в том, что за понятием «электронная педагогика» скрывается научное описание дистанционного обучения или обучения в ИКТ насыщенной среде. Поэтому корректнее было бы говорить о теории дистанционного обучения, не сводя ее к новой, «электронной педагогике».

Мы исходим из того, что педагогика есть наука об образовании как «развитии жизненного опыта человека» [10, с. 25]. В процессе общественно-исторического развития меняются цели, содержание, формы и средства образования. Причем в зависимости от конкретного этапа общественного развития эти изменения могут носить различный характер – от умеренных изменений до радикальных. Педагогика как наука также развивается (иногда вслед за образованием, иногда она может опережать инновации в образовании), обогащается ее понятийный аппарат, возникают новые принципы, формы, методы, концепции и теории. Но это не означает, что непременно нужно говорить о новой педагогике. В этой связи возникает методологический вопрос – каковы признаки, критерии, показатели при наличии которых можно говорить о появлении новой ветви (отрасли) педагогики или новой педагогике?

Теперь о понятии **«цифровая дидактика»**, которое все чаще стало применяться в теории и практике обучения без должного обоснования его содержания. Поясним нашу позицию по данному вопросу. Дидактика – это наука об обучении, а точнее о формировании жизненного опыта человека в процессе обучения. В ходе исторического развития меняются цели, содержание, формы, методы и средства обучения. Причем в зависимости от

конкретного этапа общественного развития эти изменения могут носить различный характер – от умеренных изменений до радикальных. На современном этапе исторического развития мы имеем дело с изменениями радикального характера и поэтому естественна постановка вопроса о становлении новой дидактики. Однако, радикальные изменения, обусловленные цифровизацией, произошли не вдруг, не одномоментно, а явились следствием предшествующих этапов развития науки, техники и технологий. Поэтому мы полагаем, что с учетом принципа преемственности как одного из базовых принципов развития науки, о новой дидактике можно говорить как о дидактике цифрового общества (или дидактике цифровой эпохи), но не о цифровой дидактике. Дело еще и в том, что субъектом педагогики как науки является человек, а не компьютер или ИКТ (что невольно подразумевается за содержанием термина «электронная дидактика»). Компьютер не может разрабатывать теории обучения.

Кроме того, обратим внимание еще на следующее обстоятельство. На любом этапе развития дидактики параллельно сосуществуют различные теории обучения, описывающие особенности и характеристики того или иного типа или вида обучения как практики взаимодействия педагога и обучающихся, направленного на решение образовательных задач. В зависимости от целей и задач применяются различные варианты взаимодействия, направленные на формирование знаний, умений, навыков, компетенций. Например, есть проблемное обучение как тип обучения, которому соответствует теория проблемного обучения; контекстному обучению соответствует теория контекстного обучения, а концентрированному обучению – теория концентрированного обучения. И так далее – этот ряд можно продолжить: теория модульного, программированного, дистанционного обучения. Но ведь мы не говорим о проблемной, контекстной, концентрированной, модульной и т.д. дидактике. Рассуждая в этой логике, можно заключить, что цифровому обучению как новому типу соответствует *теория цифрового обучения*, которую еще

предстоит разработать. Теория цифрового обучения после ее разработки станет одной из теорий дидактики цифровой эпохи. Последняя включает и целый ряд других, как уже известных, так и вновь разрабатываемых теорий обучения.

С учетом вышеизложенного мы полагаем, что введение понятия «цифровая дидактика» некорректно. В то же время термин «цифровая дидактика» может использоваться как своего рода маркер, на что, кстати, обращают внимание и другие исследователи [11].

Одним из инновационных трендов развития теории и практики образовательного процесса в высшей школе становится **смешанное обучение** (blended learning), которое в 2017 г. международные эксперты назвали в числе шести ключевых трендов образования в горизонте ближайших пяти лет и одним из важнейших драйверов активной интеграции современных компьютерных технологий в образовательный процесс высшей школы [12].

Термин «смешанное обучение» стал использоваться в профессиональной литературе с конца 90-х годов XX столетия. Однако только в 2006 году в книге К.Дж. Бонка было дано общее определение, которое используется многими современными учеными: «*смешанное обучение* – это форма обучения, совмещающая традиционное обучение в ходе личного общения (лицом к лицу, face-to-face) с обучением посредством применения компьютерных технологий» [13, с. 42]. Здесь четко обозначается, что смешанное обучение – это *форма* обучения. Однако нам представляется, что оно носит слишком обобщенный характер, поскольку выделенный признак смешанного обучения (совмещение традиционного обучения лицом к лицу с обучением, посредством применения компьютерных технологий) не позволяет однозначно судить об особенностях и месте смешанного обучения в дидактической системе. Ведь обучение посредством применения компьютерных технологий имеет место и при традиционном обучении лицом к лицу, когда, например, педагог использует на учебном занятии те или иные компьютерные технологии (презентации, обратная связь с применением компьютерных средств и т.д.),

или студент выполняет самостоятельную работу с применением Интернет-ресурсов и др.

Еще одно определение принадлежит Е. Банадос и оно сводится к тому, что «*смешанное обучение* – это изменяющееся под конкретные задачи сочетание технологий и совместной аудиторной работы» [14]. В данном определении привлекает выделение автором таких признаков смешанного обучения, как: а) сочетание технологий и совместной аудиторной работы; б) изменяющийся под конкретные задачи характер этого сочетания. Отсюда следует, что вариантов сочетания технологий и аудиторного обучения может быть много, в зависимости от специфики решаемых задач. То есть смешанное обучение каждый раз при смене решаемых задач будет иметь свои особенности, а значит нельзя говорить о доминантной модели смешанного обучения: в системе высшего образования есть педагогические задачи, для решения которых больше подходят компьютерные технологии; в то же время есть круг задач, где их применение малоэффективно или даже неэффективно.

Интересна трактовка смешанного обучения, даваемая бизнес-структурами. Так, «Oxford Group», представляя свой опыт внедрения смешанного обучения в корпоративном образовании, подчеркивает, что «...*смешанное обучение* – это бесшовная интеграция онлайн- и офлайн-методов обучения» [15, с. 5]. Акцент сделан на том, что данные методы не обязательно должны быть формализованы. Нет единого подхода к созданию смешанной программы – каждая ситуация требует индивидуального изучения и создания неповторимой программы для достижения поставленных задач. Нам представляется, что акцент на *интеграции* онлайн и офлайн *методов* обучения заметно сужает предмет понятия «смешанное обучение».

Как видим, в зарубежных исследованиях даются несколько отличающиеся трактовки понятия «смешанное обучение», в которых, однако, выделяется общий для всех определений признак: сочетание традиционного обучения и обучения с применением компьютерных технологий. Смешанное обучение рассматривается не как абсолютно новый феномен, а скорее как

логичное, последовательное развитие традиционных форм в условиях изменения информационно-образовательной среды. При этом сам термин «смешанное обучение» остается неопределенным, постоянно меняющимся концептом.

Раскроем наше видение понятия «смешанное обучение». Смешанное – от слова «смешивать». Вопрос в том, что, с чем и в каких пропорциях смешивать? В традиционной системе организации обучения всегда имело и имеет место смешивание, когда сочетаются разные методы, средства и т. д. Но это не называлось смешанным обучением. Появление данного термина обусловлено, прежде всего, развитием информационно-компьютерных технологий и дистанционного обучения как новой формы получения образования.

Но более важно обратить внимание на то, что на современном этапе в системе образования формируется *конвергентная среда*, которая обладает такими целевыми характеристиками, как конвергенция (то есть сближение, а иногда и слияние) различных элементов содержания образования; учебной, проектно-исследовательской и досугово-развивающей деятельности; форм и методов обучения; электронного и контактного обучения; виртуальной, дополненной и «обычной» реальности и т.д. [11]. Конвергентная среда диктует процессы сближения, слияния, тесного взаимодействия, сотрудничества и т. д. разных подсистем, порой прямо противоположных. На наш взгляд, сейчас мы имеем дело как раз с такими процессами, в числе которых и явление смешанного обучения.

Мы исходим из того, что *смешанное обучение* – это современная инновационная форма (система) организации образовательного процесса, предполагающая сочетание традиционного (оффлайн) и дистанционного (онлайн) форматов обучения, в котором присутствует педагогически продуманное сопровождение учебной деятельности студента с целью достижения высокой степени персонализации обучения. Смешиваться могут очное и дистанционное, структурированное и неструктурированное, самостоятельное и коллаборативное обучение [16].

Смешанное обучение может быть реализовано в различных вариантах. Например, на уровне учебного плана оно предполагает, что часть дисциплин учебного плана изучаются в онлайн-формате (асинхронное дистанционное обучение), т. е. полностью самостоятельно, используя выставленные и рекомендованные преподавателем учебные онлайн-материалы (лекции, задания к различным видам занятий, тесты и др.), а другие дисциплины - в традиционном формате. Другой вариант – понедельное (четная, нечетная недели) сочетание в рамках учебного семестра синхронного дистанционного обучения и традиционного формата. На уровне отдельной дисциплины смешанное обучение также может быть реализовано в различных вариантах: например, выведение лекций в онлайн-формат (видео-лекции), а остальные виды занятий проводятся в традиционном формате с применением всего богатства возможностей цифровых технологий.

Важный вопрос в смешанном обучении – роль и место традиционного и дистанционного форматов. В этой связи отметим, что в реальной практике имеют место разные сочетания. Например, утверждается, что смешанным считается обучение, в котором доля электронного формата в общем образовательном процессе составляет от 30% до 80%; до 30% - традиционное обучение с компьютерной поддержкой; от 80% и выше – полное электронное обучение [17].

Исходя из опыта и анализа научно-педагогической литературы мы полагаем, что в смешанном обучении его дистанционный (цифровой) компонент выступает как вспомогательный, направленный на дополнение и (или) усиление базового традиционного формата обучения. Отсюда и соотношение форматов традиционного и дистанционного обучения определяется исходя из принципа доминирования традиционного формата над дистанционным. В зависимости от конкретных условий оно может быть различным, но при этом для системы формального образования традиционный формат должен быть преобладающим (не менее 60%). В этой связи возникает много вопросов, которые требуют специальных исследований.

Литература

1. Цифровизация: Официальная терминология. Академик.ру. 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://official.academic.ru/29422/>
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (ред. от 25.11.2013; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014) // Российская газета, N 303, 31.12.2012.
3. Вербицкий А.А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А.А. Вербицкий // Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus". - 2019. - №1(6). [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019, свободный
4. Чошанов М.А. Эволюция взгляда на дидактику: настало ли время для новой дидактики? //Дидактика профессиональной школы: сборник научных статей/Под ред. член-корр. РАО Г.И. Ибрагимова. – Казань: Изд-во «Данис», ИПП ПО РАО, 2013. – С.16-30.
5. Галустян О.В. Технология е-лернинг в образовательном процессе //Информатизация в образовании. – 2013. - №5. – С.126-133.
6. Зубрилин А.А. Проблемы электронного обучения в вузе/А.А.Зубрилин//Педагогика. – 2012. - №6. – С.29-33.
7. Ибрагимов Г.И. Актуальные методологические проблемы дидактики профессиональной школы//Образование и наука. – 2014. - № 6. – С. 3-19.
8. Гафуров И.Р. Трансформация обучения в высшей школе во время пандемии: болевые точки / И. Р. Гафуров, Г. И. Ибрагимов, А.М. Калимуллин, Т. Б. Алишев // Высшее образование в России.- 2020. - №10. - С. 101-112.
9. Андреев А.А. Педагогика в информационном обществе, или электронная педагогика//Высшее образование в России. – 2011. - № 11. – С. 113-117.
- 10.Новиков А. М. основания педагогики. – М.: Эгвес, 2010.- 208 с.
- 11.Кондаков А. М., Сергеев И. С. Образование в конвергентной среде: постановка проблемы // Педагогика. 2020. № 12. С. 3-23.
- 12.Васильева Ю.С., Родионова Е. В., Чичерина Н. В. Смешанное обучение: модели и реальные практики // НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург. - 2019. № 1(73). - с. 22-31.
- 13.Curtis, J. Bonk The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / Curtis J. Bonk, Charles R. Graham // Pfeiffer. –2006.
- 14.Tomlinson, B. Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation [электронныйресурс] / Tomlinson, B., Whittaker, C. // British Council –2013. 258 p.
- 15.Blended Learning Today: Designing in the New Learning Architecture [электронный ресурс] // The Oxford Group –2014. 28 p.
- 16.Ибрагимов Г.И., Ибрагимова Е. М. О понятии и моделях смешанного обучения // VI Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сборник статей участников Всероссийской научно-практической конференции с международным

участием (Казань, 25–26 марта 2021 г.). – Казань: Издательство Казанского университета, 2021. – с. 162-166.

17. Семенова И. Н., Слепухин А. В. Дидактический конструктор для проектирования моделей электронного, дистанционного и смешанного обучения в вузе // Педагогическое образование в России. 2014. №8. С. 68-74.

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.

Contribution of the authors. The authors contributed equally to the preparation of the article.